JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Paraissant le 20 de chaque mois

PUBLIÉ

Sous la direction de M. Cl. Juglar, *président*,
par MM. T. Loua, *secrétaire général* et E. Flechey, *secrétaire adjoint*,

AVEC LE CONCOURS DE

MM. Hippolyte Passy, L. Wolowski, Léonce de Lavergne, Levasseur,
membres de l'Institut;
Ernest Bertrand, L. Lunier, Bertillon, etc.

SEIZIÈME ANNÉE

(1875)

BERGER-LEVRAULT ET Cie, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS
RUE DES BEAUX-ARTS, 5

NANCY
RUE JEAN-LAMOUR, 11

1875

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}.

TABLE DES MATIÈRES DU SEIZIÈME VOLUME

(Année 1875.)

TABLE DES MATIÈRES.

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — JANVIER 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1874.

La séance s'ouvre à quatre heures, sous la présidence de M. Wolowski.

Après l'adoption du procès-verbal, le président fait part à la Société de l'initiative prise par l'Académie royale de Belgique, dans le but d'élever un monument à la mémoire de Quételet, et il engage la Société à participer à cette œuvre par ses souscriptions. La liste qu'il présente à cet effet est immédiatement couverte de nombreuses signatures.

Le secrétaire présente à la Société les ouvrages qui lui ont été offerts pendant l'intervalle de ses séances.

A l'occasion de la présentation des documents danois, M. Wolowski fait part du décès de M. David, ancien chef de la statistique du Danemark, ancien conseiller d'État et ministre des finances, membre associé de la Société, et il rappelle en quelques mots les services que ce savant distingué a rendus à la science.

Le secrétaire dépose sur le bureau, au nom de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, le tome Ier de la nouvelle série de la statistique de la France. Il fait remarquer que ce volume est établi sur un plan nouveau, renferme dix statistiques toutes relatives à l'année 1871, et constitue ainsi une sorte d'annuaire.

Il présente ensuite un manuel d'agriculture, de M. Georges Renaud, destiné aux examens du volontariat d'un an, et le catalogue de la bibliothèque de la Commission centrale de statistique belge, que lui a adressé M. Heuschling.

M. le président annonce que M. de Malarce, ancien membre de la Société, que ses nombreuses missions ont tenu éloigné de France pendant de longues années, exprime le désir d'être réadmis dans la Société. — Cette réadmission est prononcée à l'unanimité.

M. Levasseur offre à la Société le nouveau programme de l'enseignement secondaire et fait remarquer que les notions statistiques ont été introduites dans la partie de ce programme qui concerne la géographie.

M. Chervin fait hommage à la Société d'une carte des exemptions pour cause d'infirmités, établie d'après les comptes du recrutement pendant la période 1850 à 1869.

M. Robyns dépose sur le bureau une carte de la ville de Bruxelles, destinée à faire connaître la statistique de la voirie de cette ville, entreprise par son frère, directeur de la ferme des boues. Le document qui accompagne la carte est rédigé avec le plus grand soin, et ouvre des points de vue tout nouveaux sur l'état hygiénique de cette capitale. A cette occasion, M. Jules Robyns présente la candidature de son frère au titre de membre associé.

La parole est alors accordée à M. Tschouriloff, qui lit un mémoire sur l'accroissement de la taille des recrues en France depuis 1832. Ce mémoire sera inséré dans un des plus prochains numéros du journal.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le président rappelle à la Société qu'aux termes du règlement il y aura lieu de procéder, dans la séance du 5 décembre, à l'élection d'un président, d'un vice-président et de deux membres du conseil.

La séance est levée à 6 heures.

II.

L'ÉGALITÉ DEVANT LA MORT.

Tous les hommes sont égaux devant la mort... Personne, en effet, ne peut éviter cette échéance fatale, mais les termes sont différents. Ainsi la statistique démontre que partout, en Europe, l'âge moyen est de 50 ans pour les classes supérieures, tandis qu'il n'est que de 32 ans dans les classes nécessiteuses. Mais voyons de plus près ce que révèle la statistique sur la durée de la vie humaine. On compte annuellement, en France, en chiffres ronds, une moyenne de 970,000 naissances et de 810,000 décès, ce qui fait un excédant de 160,000 individus. S'il y avait égalité entre les naissances et les décès annuels, il suffirait de faire de simples soustractions successives des décès partiels pour avoir la population de chaque âge, en partant de 855,310, nombre des enfants qui atteignent l'âge d'un an; mais il n'en peut être ainsi, car les naissances surpassent de beaucoup les décès annuels.

Qu'on se reporte vingt ans après la naissance, on trouve une nouvelle base d'opérations: c'est le nombre des jeunes gens appelés au tirage au sort. Ce nombre est en moyenne de 305,500 jeunes gens, ce qui donne 640,000 pour la population totale de vingt à vingt et un ans, et par conséquent 330,000 décès depuis la naissance; telles sont les données principales qui ont servi de base aux diverses *tables de mortalité* dont les compagnies d'assurances sur la vie se servent pour leurs calculs.

De ces tables on déduit les notions de *vie moyenne* et de *vie probable*. Par la *vie moyenne* on entend, pour un individu donné, le nombre d'années qu'il lui reste à vivre en moyenne; quant à la *vie probable*, c'est le nombre d'années au bout desquelles une population d'un même âge est réduite de moitié. Ces termes servent à mesurer la durée de la vie des populations suivant les époques. A cet égard, la statistique nous fournit des résultats consolants, en nous démontrant l'augmentation progressive de la durée moyenne de la vie humaine :

Au XVII^e siècle, cette durée	était	de 23 ans.
Avant 1789,	—	de 29 —
En 1817,	—	de 32 —
En 1834,	—	de 34 —
Actuellement,	—	est de 40 —

Les principales causes d'augmentation de la durée de la vie résident dans l'aisance générale, la propagation de la vaccine, qui a arraché beaucoup de victimes à la mort, et l'application des principes d'hygiène publique ou privée.

Quarante ans est la durée moyenne de la vie des Français de notre époque, pris dans leur ensemble, mais il appartient à chacun de nous de prolonger de beaucoup le terme fixé par la science. Le terme naturel de notre existence est, en effet, la

durée d'un siècle, et si peu d'entre nous l'atteignent, c'est que l'homme devance les lois de la nature en se tuant par les excès de toute nature : excès de travail, excès de plaisirs, préoccupations politiques, tourments d'affaires, fatigue, misère, débauche, imprudences, etc. Ce sont là ses plus grands ennemis. Par contre, l'homme trouve des conditions de longévité dans l'absence de soucis, la simplicité des goûts, le séjour à la campagne dans un climat sain. On peut y joindre sans hésiter le bonheur du mariage et de la famille, car la statistique a démontré depuis longtemps que les hommes mariés meurent dans une proportion moins grande que les célibataires. Justement nous avons sous les yeux une statistique de l'Écosse qui met ce fait en pleine lumière. Inutile d'ajouter que ses résultats sont pleinement confirmés par la statistique de la France et celle des autres États civilisés.

AGES.	MORTALITÉ POUR 1000	
	de mariés ou veufs.	de célibataires
—	—	—
20 à 25 ans.	6.26	12.31
25 à 30 —	8.23	14.94
30 à 35 —	8.65	16.02
35 à 40 —	11.67	16.02
40 à 45 —	14.07	18.35
45 à 50 —	17.04	21.18
50 à 55 —	19.54	26.34
55 à 60 —	26.14	28.54
60 à 65 —	35.00	44.54
65 à 70 —	52.93	60.21
70 à 75 —	81.56	102.71
75 à 80 —	173.88	195.40

Malheureusement nous nous marions trop tard ; il en résulte beaucoup d'unions stériles et une diminution constante du nombre des enfants dans les familles. On ne connaît plus guère aujourd'hui ces familles patriarcales d'autrefois; la fécondité des mariages diminue d'une façon inquiétante, et cette diminution est sensible depuis le commencement du siècle, car on a compté par mariage, en France :

De 1800 à 1805	4.24 enfants.
De 1831 à 1835	3.47 —
De 1856 à 1860	3.66 —
De 1860 à 1869	3.07 —

Cette diminution des mariages tient à bien des causes : à la contrainte morale qu'on pourrait plus justement appeler immorale, — aux obstacles de toute nature, légaux ou illégaux, qui arrêtent le mariage, — aux moyens destructifs, — aux artifices privatifs, etc. L'aisance générale est aujourd'hui plus grande, le bien-être est plus considérable; on a quelque bien à soi, on veut en laisser davantage à ses enfants ; de là les mariages tardifs et peu féconds dans une certaine classe de la société. Dans les pays pauvres, chez les gens malheureux, on va trop loin dans la voie contraire. On se marie trop jeune : un enfant de plus ou de moins ne grève pas un budget qui n'existe point, et le prolétaire porte justement son nom.

Dans ces conditions, la multiplicité des naissances abaisse le niveau de la vie moyenne; mais il n'en est pas ainsi dans les populations aisées. L'Angleterre et les pays scandinaves, qui produisent beaucoup plus d'enfants que la France, jouissent en effet d'une longévité supérieure ; on ne peut trop le répéter, c'est surtout la misère qui raccourcit la vie.

Des physiologistes ont voulu établir mathématiquement la durée de la vie

humaine. Buffon la croyait égale au temps de l'accroissement multiplié par 7 ou 8; Flourens avait pris comme terme fixe l'époque où les os sont soudés aux épiphyses, c'est-à-dire le terme de l'accroissement, qu'il multipliait par 5, ce qui lui donnait pour l'homme le chiffre vital de 100 ans. Mais combien sont rares ceux qui atteignent cette limite : c'est à peine si, sur un million d'hommes, on compte 250 centenaires, et on ne doit accepter qu'avec réserve les faits d'individus ayant vécu 120, 130 et 150 ans.

Ce ne sont pas les individus en apparence les plus robustes qui sont appelés à fournir la plus longue carrière. Le professeur Fouquier a soutenu à la Faculté de médecine une thèse sur *les avantages d'une constitution délicate*. Tout le monde connaît l'histoire du noble vénitien Luigi Cornaro, qui, malgré une constitution faible et maladive, mourut centenaire, grâce au régime plus que sévère auquel il s'était astreint, consistant chaque jour en 360 grammes d'aliments solides et 450 grammes de vin. Né en 1467, il mourut en 1567. En France, Fontenelle, neveu du grand Corneille et dont la santé était très-délicate, mourut à cent ans moins un mois et deux jours. Le docteur Petit, dans une intéressante brochure sur *l'art de prolonger la vie humaine par le café*, accorde un peu gratuitement à cette infusion le bénéfice de la longévité de Fontenelle.

Le secret d'une longue vie a préoccupé les esprits dans tous les temps. Les Chaldéens demandaient ce secret aux astres. Au moyen âge, l'astrologie s'unit à la magie; ce fut le temps de la recherche de la pierre philosophale, le temps des remèdes superstitieux, des amulettes, de l'*élixir rouge* de Geber, de l'*Alcahest*, de l'*Ignis aqua*, de l'*Ens primum* de Paracelse, de l'*huile animale* de Dippel, etc. Les anciens avaient pensé faire mieux encore que de prolonger l'existence, ils avaient imaginé d'en remonter le cours par la *gérocomie*, et cela en faisant vivre les vieillards dans l'atmosphère et le contact des jeunes gens. On sait l'histoire de David et de la jeune Sunamite. Boerhave rapporte l'histoire d'un vieux prince d'Allemagne cohabitant avec deux belles jeunes filles. Puis bientôt devait naître l'idée de rajeunir le sang par le sang; on dit que Louis XI, pour corriger l'âcreté de ses humeurs et retarder sa vieillesse, suçait le sang d'un enfant, ce qui lui fut interdit par saint François de Paule.

De là à la *transfusion* il n'y avait pas loin; mais il fallait une découverte importante, celle de la théorie de la circulation, en 1628. Le 15 juillet 1667, la première expérience de la transfusion fut faite sur un jeune homme de 16 ans épuisé par les saignées. Le 19 décembre de la même année, Denis et Emmerets injectèrent dans les veines d'un maniaque six onces de sang de veau; deux jours après ils en injectèrent une livre. Vomissements, sommeil et amélioration de l'état mental. Le malade revit sa famille, put remplir ses devoirs religieux. Vers la fin du mois de janvier, une troisième opération de transfusion fut faite, mais le malade succomba pendant la nuit. De là, procès : la femme accusa le chirurgien Denis de la mort de son mari; Denis accusa la femme d'avoir empoisonné son malade. Le Châtelet, à la date du 16 avril 1668, rendit un arrêt « défendant à toutes personnes de faire la transfusion sur aucun corps humain, que la proposition n'ait été reçue et approuvée par les médecins de la Faculté de Paris, à peine de prison. »

Après un long discrédit, la transfusion du sang a été remise en pratique, mais uniquement au point de vue médical et nullement pour rajeunir les vieillards. Ce n'est pas le lieu d'en parler avec plus de détails.

En résumé, on peut considérer le siècle comme le terme naturel de la vie de l'homme, terme qu'il abrége, soit par les passions, soit par les chagrins, par les accidents ou les maladies. La philosophie lui apprend à combattre les passions ou à supporter les chagrins; l'hygiène lui enseigne l'art d'éviter les maladies et de prolonger le temps qu'il lui était donné de vivre. Qu'il se rappelle toujours cette parole de Sénèque : « Nous n'avons pas reçu une vie courte, c'est nous qui la faisons telle. »

Dr E. BOUCHUT.

III.

DE L'ACCROISSEMENT DE LA TAILLE EN FRANCE.

L'accroissement de la taille des recrues en France a été signalé depuis longtemps. Ce fait paraît, au premier abord, être en contradiction avec la modification de la taille minimum qui, en 1866, a été abaissée de 1m,56 à 1m,54; mais cet abaissement, d'ailleurs antérieur à toute augmentation sérieuse du contingent annuel, avait été motivé par une préoccupation d'un tout autre genre. On avait pour but, en effet, de ne pas priver l'armée d'un certain nombre d'hommes de petite taille, offrant des conditions particulières de résistance à la fatigue et pouvant, comme l'ont fait ressortir plusieurs statisticiens, acquérir sous les drapeaux, de 20 à 25 ans, la taille minimum exigée précédemment.

Quoi qu'il en soit, le fait de l'accroissement de la taille des recrues ressort incontestablement du tableau suivant, qui embrasse la période 1831-1865 :

	MOYENNES ANNUELLES.		
	Nombre des visités.	Nombre des exemptés pour défaut de taille.	Proportion p. 100 des exemptés ci-contre aux visités.
1831-1835	142,503	14,976	10.51
1836-1840	148,400	13,804	9.31
1841-1845	149,259	12,454	8.33
1846-1850	141,717	11,638	8.28
1851-1855	185,800	14,267	7.67
1856-1860	179,360	13,504	7.52
1861-1866	165,909	10,977	6.61
	1,112,948	91,620	8.23

De 1867 à 1871, la proportion était de 5.17, mais l'abaissement de la taille minimum à partir de 1866 ne nous permet de donner ce chiffre ici qu'à titre de simple renseignement.

L'accroissement progressif et continu de la taille générale des recrues nous paraît donc un fait certain. La discussion ne peut porter, suivant nous, que sur les influences qui depuis 1831 ont motivé, à chaque recrutement, une augmentation de la taille parmi les nouvelles générations.

Dans ce but, énumérons rapidement les opinions émises sur les causes qui déterminent en général la taille de l'homme. Villermé soutient que la taille moyenne d'une population donnée dépend exclusivement du degré d'aisance, du bien-être dont jouit cette population. C'est ainsi que, prenant pour exemple un grand nombre de communes situées dans la même région, il fait ressortir que les différences de taille coïncident exactement avec le degré d'aisance; en d'autres termes, que les

communes riches fournissent de grands hommes, tandis que les communes pauvres sont celles chez lesquelles on rencontre le plus grand nombre de ceux n'ayant pas la taille réglementaire.

Le rôle que joue l'aisance et par suite l'alimentation dans le développement de la taille n'est pas niable *à priori;* toutefois, cette influence n'est pas exclusive, dit M. Broca. Elle n'est même pas générale, du moins autant que le croyait M. Villermé, car elle ne suffit pas, suivant lui, à expliquer les différences de taille que l'on rencontre dans les diverses parties de la population française.

M. Broca considère la taille à un point de vue différent, c'est-à-dire comme une qualité héréditaire et diverse suivant les races, et il arrive à prouver que la distribution des tailles, pour toute l'étendue de la France, coïncide avec la distribution des races. Dans ce cas, l'influence de ce dernier élément serait absolument générale.

A l'appui de son opinion sur l'influence de la race et de l'hérédité en ce qui concerne la taille, M. Broca explique la proportion maximum des exemptés de 1827-1835 par ce fait que les conscrits de cette période étaient les fils et les petits-fils d'hommes restés dans leurs foyers pendant les guerres de 1792-1815, tandis que les hommes de grande et forte taille étaient en général sous les drapeaux ou avaient été tués. A l'appui de cette assertion, il explique la diminution des exemptés pour défaut de taille, postérieure à 1835, par ce fait que l'armée ayant été licenciée en 1815, les hommes de haute taille revinrent. La taille de leurs fils devenus conscrits devait donc s'élever.

Nous analyserons prochainement, d'une manière plus complète, en traitant de la sélection militaire, l'influence des guerres de 1792-1815 sur l'état de la population française. Nous nous bornerons ici à faire ressortir la solidarité qui unit l'accroissement de la taille de nos conscrits depuis 1835 à l'abaissement constaté avant cette période. Nous n'avons, il est vrai, relevé les chiffres qu'à partir de 1831, les documents nous manquant avant cette époque, mais la nature des événements survenus dans le commencement du siècle nous porte à croire que les résultats recueillis de 1831 à 1835 ne représentent que la partie extrême d'une progression qui aurait suivi le même cours pendant de nombreuses années antérieures. L'explication donnée par M. Broca prouverait donc que la diminution dans le nombre d'exemptés pour défaut de taille n'est qu'une amélioration relative due uniquement à ce que nos premiers renseignements (1831 à 1835) se rapportent à des hommes nés à une époque où le mal, de l'avis de tous les auteurs, était à son comble. On pourrait comparer cet effet à la situation d'un malade commençant à se remettre et qui prend pour de la santé un état relativement meilleur.

Toutefois, l'ingénieuse explication de M. Broca ne suffit pas, suivant nous, à expliquer complétement cet accroissement de la taille des recrues constaté dans le tableau ci-dessus. S'il était vrai, en effet, que la loi d'hérédité s'exerçât nécessairement, de même qu'il admet que les conscrits de 1827-1835 devaient leur petite taille à l'époque à laquelle ils étaient nés (1807-1815), tandis que ceux de 1835-1840, à taille plus élevée, étaient les fils des hommes de 1815-1820, de même il devrait admettre que les fils des conscrits de 1831-1835 devraient produire, par la loi d'hérédité, des conscrits de petite taille pour les classes 1855-1860. Or, il n'en est nullement ainsi.

La diminution des exemptions pour défaut de taille est progressive et continue,

et nous sommes obligé d'admettre que l'expérience dément la théorie de M. Broca, ou, ce qui nous paraît plus plausible, qu'une cause secondaire et encore inconnue vient contre-balancer les effets de la loi d'hérédité sur la taille. C'est, en effet, pour résoudre la question qu'a été effectuée cette étude statistique.

Partant de l'idée que la taille est l'expression de la race, nous avons pensé que la population d'une nation composée de deux races bien distinctes, une grande et une petite, pouvait s'accroître d'une façon très-différente suivant la race, et nous avons appelé départements de grande taille ceux où la proportion des exemptés pour défaut de taille était la plus petite, et réciproquement départements à basse taille ceux où elle était le plus considérable.

Nous avons établi une échelle de proportion d'exemptés, divisée de la façon la plus égale possible et correspondant à sept catégories comprenant chacune un certain nombre de départements, ce nombre variant d'ailleurs de 4 à 20, suivant l'écart plus ou moins considérable que présente la proportion des exemptés.

Ces résultats, représentés par des chiffres moyens pris sur une période trentennale et rapprochés de l'accroissement de la population (1856 à 1860) pour chacune des catégories, nous ont fourni les résultats suivants :

PROPORTION ANNUELLE des exemptés pour défaut de taille (1831-1860). Rapports p. 100.	Nombre des départements correspondants.	POPULATION en 1856.	TOTAL de l'excédant des naissances sur les décès de 1856 à 1860.	ACCROISSEMENT p. 100 de la proportion de 1856 à 1860.	
De 2.44 à 3.97	10	4,021,173	81,005	2.01	1.77
De 4.12 à 5.48	17	7,866,515	130,500	1.66	
De 5.51 à 6.98	20	9,173,066	90,034	0.98	1.37
De 7.06 à 8.47	14	5,796,000	115,714	2.	
De 8.81 à 9.85	11	3,613,021	40,158	1.11	1.05
De 10.17 à 11.37	10	3,537,302	54,820	1.55	
De 12.44 à 17.48	4	1,729,482	1,547	0.09	
8.51	86	35,736,559 (1)	513,778	1.41	

Nous avons cru devoir, dans la comparaison, nous borner à trois catégories: la première comprenant 27 départements dits de grande taille, la deuxième 34 départements que nous appellerons de taille moyenne, la troisième 25 départements de petite taille. Le fait que nous désirons mettre en lumière devient alors saisissant. Les départements de grande taille, ou mieux ceux où le nombre des exemptés pour défaut de taille est le plus petit, sont ceux où l'augmentation de la population est le plus rapide et réciproquement; l'on constate même une dépopulation dans les départements à petite taille (les 4 derniers).

Là, suivant nous, est l'explication de l'accroissement de la taille en France. Une race cède lentement la place à une autre. Ce fait n'est pas d'ailleurs isolé. L'auteur du *The Norman people* soutient que, contrairement à l'opinion en vigueur jusqu'à nos jours que les descendants de Guillaume le Conquérant avaient disparu du sol anglais, le tiers de la nation anglaise serait, à l'heure actuelle, composé de Normands.

Quant à l'origine du fait, elle reste encore obscure. A quoi la rattacher? L'avenir seul peut nous l'apprendre. Nous n'avons voulu ici que le constater.

(1) Non compris les étrangers.

On objectera peut-être que l'un de nos éléments de comparaison, l'accroissement de la population, n'est qu'une moyenne quinquennale qui ne permet pas de garantir la continuité du phénomène. Nous ne répondrons qu'une chose, c'est que nous croyons utile, dès maintenant, d'établir la filiation, négligée jusqu'à ce jour et qui existe, suivant nous, entre l'accroissement de la taille et l'accroissement de la population.

MICHEL TSCHOURILOFF.

IV.

Ce n'est pas dans notre journal qu'on peut méconnaître l'intérêt qui s'attache à la connaissance des mouvements de notre population pendant les années désastreuses que nous venons de traverser. Aussi n'hésitons-nous pas à publier *in extenso* le travail suivant, que nous empruntons au dernier volume paru de la *Statistique de la France*.

MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA FRANCE PENDANT LES ANNÉES 1869, 1870 ET 1871 (1).

Avant de donner un aperçu du mouvement de la population de la France pendant les années 1869, 1870 et 1871, nous devons avertir le lecteur qu'à raison des perturbations causées par la dernière guerre dans les services publics, les administrations préfectorales des deux anciens départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin n'ont pu fournir aucun document relativement à l'état civil. Les démarches faites, depuis, auprès des autorités allemandes n'ont pas donné de résultats au moyen desquels on pût combler cette regrettable lacune.

MM. les préfets de Meurthe-et-Moselle et des Vosges, ainsi que l'administrateur de Belfort, ont été appelés, en conséquence, à dresser les tableaux concernant leurs circonscriptions respectives; ces tableaux ont été produits, et le travail que nous livrons au public fait connaître la situation pendant la période énoncée plus haut pour le territoire de la France, tel qu'il est limité par les traités des 26 février et 10 mai 1871 et par la convention du 12 octobre suivant.

Cette circonstance offre d'ailleurs l'avantage de permettre de faire d'intéressantes et d'utiles comparaisons et de mesurer, au point de vue du mouvement de la population, les effets des événements extraordinaires qui marquent les années 1870 et 1871.

En prenant pour base la configuration actuelle de notre pays et en combinant les résultats des recensements de 1866 et 1872 avec les mouvements intérieurs qui résultent de l'excédant réciproque des naissances sur les décès, on constate que la population des 86 départements qui nous restent et du territoire de Belfort s'élevait :

Au 1er juillet 1869, à.	36,855,178	habitants.
Au 1er juillet 1870, à.	36,985,212	—
Au 1er juillet 1871, à.	36,544,067	—
Au 1er juillet 1872, à.	36,102,921	—

---

(1) *Statistique de la France*, nouvelle série, t. Ier.

C'est à la population ainsi déterminée qu'il convient de rapporter les résultats fournis par les relevés de l'état civil.

Résumé du mouvement général de la population.

EXCÉDANT RÉCIPROQUE DES NAISSANCES SUR LES DÉCÈS.

ANNÉES.	POPULATION moyenne.	NAISSANCES	DÉCÈS.	EXCÉDANT des naissances sur les décès.	EXCÉDANT des décès sur les naissances	RAPPORT pour 100 habitants de l'accroissement.	RAPPORT pour 100 habitants de la diminution
—	—	—	—	—	—	—	—
1869 . .	36,855,178	948,526	864,320	84,206	»	0.23	»
1870 . .	36,985,212	943,515	1,046,909	»	103,394	»	0.28
1871 . .	36,544,067	826,121	1,271,010	»	444,889	»	1.22

L'excédant de naissances qu'on remarque en 1869 est supérieur à celui qu'on avait constaté en 1868, et, quoique assez faible, il reste dans les conditions ordinaires. On sait en effet que, depuis longtemps, la population de la France ne s'accroît qu'avec une grande lenteur. En 1870, cet accroissement fait place à une diminution de 28 p. 100.

La situation s'aggrave encore en 1871; les décès l'emportent, en effet, sur les naissances de 444,889, ce qui correspond à une diminution de 1.22 p. 100 habitants, laquelle, d'ailleurs, ne s'explique que trop aisément par nos désastres.

Il est du plus grand intérêt de connaître l'influence du degré d'agglomération des habitants sur ces mouvements; dans ce but, nous avons, comme par le passé, partagé la France en trois divisions principales :

1° Le *département de la Seine,* où la densité de la population est à son maximum;

2° La *population urbaine,* qui comprend les localités renfermant plus de 2,000 habitants agglomérés;

3° La *population rurale,* qui comprend le reste du pays.

	ANNÉES.	POPULATION moyenne.	EXCÉDANT des naissances sur les décès.	EXCÉDANT des décès sur les naissances	PROPORTION pour 100 de l'accroissement.	PROPORTION pour 100 de la diminution
	—	—	—	—	—	—
Département de la Seine.	1869	2,185,488	9,905	»	0.45	»
	1870	2,197,012	»	19,519	»	0.89
	1871	2,208,536	»	54,700	»	2.47
Population urbaine.	1869	8,667,442	6,164	»	0 07	»
	1870	9,044,932	»	47,018	»	0.52
	1871	8,927,106	»	142,531	»	1.60
Population rurale.	1869	26,002,248	68,137	»	0.27	»
	1870	25,743,268	»	36,857	»	0.14
	1871	25,408,425	»	247,658	»	0.97

En examinant les rapports ci-dessous, on constate que l'excédant des naissances a été, en 1869, plus élevé dans le département de la Seine que dans l'ensemble des villes de France, et même que dans les campagnes. Le même résultat se produisait déjà depuis 1855. La composition de la population de ce département, formée en majorité d'adultes dont, toutes choses égales d'ailleurs, la mortalité est la

plus faible, contribue à l'expliquer; mais on peut également l'attribuer, pour une forte part, à des conditions hygiéniques meilleures, résultant des grands travaux de viabilité, d'égouts et de distribution d'eau exécutés à Paris.

En 1870, c'est le département de la Seine qui est au premier rang pour le décroissement de la population.

Les rapports concernant l'année 1871 sont tout à fait exceptionnels, et, à aucune époque, même dans les années 1815, 1832 et 1854, si cruellement éprouvées par la guerre ou le choléra, on n'avait eu à signaler une aussi énorme diminution.

Naissances.

Rapport des naissances à la population.

ANNÉES.	Nombre des naissances.	Habitants par une naissance.	Naissances par 100 habitants.
—	—	—	—
1869	948,526	38.8	2.57
1870	943,515	39.4	2.55
1871	826,121	44.2	2.26

Pour se rendre compte de la portée de ces chiffres, il faut savoir que, de 1827 à 1868, le rapport moyen des naissances à la population est descendu de 3.11 à 2.66, chiffre auquel ce rapport s'est maintenu depuis plus de vingt ans. C'est là un fait très-remarquable dans le mouvement de la population française; aucune nation ne présente, au même degré, une *natalité* aussi faible et en même temps aussi constante.

Dans la période qui nous occupe, le mal s'est accru, car, en 1871, il y a eu 122,405 naissances de moins qu'en 1869. Nous verrons plus loin que c'est au petit nombre des mariages contractés dans le second semestre de 1870 et dans les premiers mois de 1871 qu'il faut attribuer ce résultat.

En considérant les trois grandes subdivisions indiquées plus haut, le rapport des naissances à la population varie comme il suit :

POPULATION.	NOMBRE DES NAISSANCES.			NAISSANCES PAR 100 HABITANTS.		
	1869.	1870.	1871.	1869.	1870.	1871.
—	—	—	—	—	—	—
Département de la Seine .	65,677	65,194	42,694	3.00	2.97	1.93
Population urbaine. . . .	246,920	250,143	219,995	2.85	2.77	2.46
Population rurale	635,929	628,178	563,432	2.45	2.44	2.22
France.	948,526	943,515	826,121	2.57	2.55	2.26

Par suite du nombre relativement plus grand d'adultes que possèdent les populations agglomérées, la fécondité de la population est, en général, proportionnelle au degré d'agglomération des habitants. Cette règle se maintient en 1869 et en 1870; mais, dans les derniers événements, ce sont les populations urbaines, et principalement le département de la Seine qui ont subi les plus rudes épreuves. Aussi, comparativement à 1869, la fécondité de ce département a diminué, en 1871, de 1.07 p. 100, tandis que celle de la population urbaine n'a diminué que de 0.39, et enfin celle de la population rurale de 0.23 seulement.

Si, pour avoir une idée plus exacte des modifications qu'a subies la fécondité de la population, on rapporte les naissances de chaque année au nombre total des

femmes comptées dans l'âge de la production, c'est-à-dire de 15 à 45 ans, on obtient, pour la France entière, les résultats ci-dessous :

NAISSANCES ANNUELLES PAR 100 FEMMES DE 15 A 45 ANS.

ANNÉES.	Femmes de 15 à 45 ans.	Naissances annuelles.	Rapports.
1869	8,458,850	948,526	11.21
1870		943,515	11.15
1871		826,121	9.77

En appliquant ce calcul au département de la Seine, pour l'année 1871, on obtient le rapport 7.11. Jamais l'expression de la fécondité adulte n'était descendue plus bas. Mais il ne faut pas oublier qu'en septembre 1870, et même le mois précédent, un grand nombre de familles, et surtout beaucoup de femmes, avaient quitté ce département.

Rapport des naissances des deux sexes.

Dans la première moitié de ce siècle, les naissances annuelles de garçons ont constamment dépassé celles des filles, dans le rapport très-approximatif de 106 à 100. Dans la période de 1861 à 1868, ce rapport est descendu à 105. Le tableau suivant indique les variations constatées dans les trois dernières années :

NAISSANCES ANNUELLES.

ANNÉES.	Garçons.	Filles.	Garçons pour 100 filles.
1869	485,883	462,643	105.02
1870	482,775	460,740	104.79
1871	422,881	403,240	104.87

Ces rapports s'appliquent à la France entière; ils se modifient suivant la nature de la population. Il naît, en effet, proportionnellement plus de garçons dans les campagnes que dans les villes.

GARÇONS POUR 100 FILLES.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.
1869	104.42	103.88	105.53
1870	103.28	103.76	105.39
1871	105.06	104.11	105.21

Ajoutons que, quelle que soit la population que l'on considère, c'est dans la catégorie des enfants naturels que la prépondérance masculine est le plus faible.

Enfants naturels.

Après avoir assez rapidement augmenté jusqu'en 1825, la proportion des enfants naturels s'est maintenue, à quelques variations près, depuis cette époque jusqu'en 1850, à 7.27 p. 100 naissances; de 1850 à 1861, à 7.40, et enfin de 1861 à

1868, à 7.58. Voici maintenant les rapports afférents à la période que nous examinons :

ANNÉES.	Enfants légitimes.	Enfants naturels.	Total des naissances.	Enfants naturels pour 100 naissances.
1869. . . .	877,574	70,952	948,526	7.48
1870. . . .	873,100	70,415	943,515	7.46
1871. . . .	767,024	59,097	826,121	7.15

On en conclut que la proportion des enfants naturels est en voie de diminution. Le nombre relatif des enfants naturels n'est d'ailleurs élevé que dans les villes et surtout à Paris ; c'est ce qui résulte des rapports ci-dessous :

ENFANTS NATURELS PAR 100 NAISSANCES.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.
1869	25.78	10.89	4.27
1870	24.99	10.98	4.25
1871	24.50	10.87	4.39

En comparant ces rapports à ceux des années précédentes, on constate que, par 100 naissances, la proportion des enfants naturels a diminué dans les villes et principalement dans le département de la Seine. Cette proportion est, au contraire, restée stationnaire dans les campagnes.

Mort-nés.

Dans les paragraphes qui précèdent, il n'a été tenu compte que des enfants nés vivants. Sous la dénomination de *mort-nés,* la statistique officielle entend non-seulement les mort-nés proprement dits, c'est-à-dire ceux qui sont morts avant ou pendant l'accouchement, mais encore tous les enfants décédés avant que leur naissance ait été déclarée à l'officier de l'état civil.

La proportion entre ce nombre et celui des *conceptions* (total des nés vivants et des mort-nés) a suivi, antérieurement à la période qui nous occupe, la marche ci-dessous :

PÉRIODES.	Mort-nés par 100 conceptions.
1851-1855.	3.91
1856-1860.	4.30
1861-1865.	4.36
1866-1868.	4.48

Le tableau suivant indique les résultats des trois dernières années :

NOMBRE DE MORT-NÉS.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869.	5,168	13,357	26,755	45,280
1870.	5,508	13,827	25,834	45,169
1871.	3,946	12,502	23,867	40,315

MORT-NÉS PAR 100 CONCEPTIONS.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869.	7.30	5.15	4.04	4.56
1870.	7.79	5.24	3.95	4.57
1871.	8.46	5.38	4.06	4.65

Ces rapports montrent l'influence fâcheuse que les agglomérations urbaines ont sur les accouchements. Partout, d'ailleurs, la proportion des mort-nés s'accroît; mais jamais cette mortalité anticipée n'avait été plus intense qu'en 1870 et 1871, principalement dans les populations urbaines.

C'est dans la catégorie des enfants naturels que les mort-nés sont relativement le plus nombreux. Leur proportion dépasse du double celle des enfants légitimes. Ce résultat, qui se produit invariablement chaque année, montre à quel degré les unions illégitimes sont nuisibles au développement de la population.

Nous avons vu plus haut que, dans les naissances d'enfants nés vivants, le rapport des garçons aux filles est d'environ 105 p. 100. En ce qui concerne les mort-nés, ce rapport s'élève à 144.

Cette différence de mortalité entre les deux sexes se continue dans l'enfance. Il en résulte que, quoiqu'il naisse plus de garçons que de filles, la proportion des deux sexes s'équilibre vers l'âge adulte. Plus tard, grâce à une moindre mortalité, c'est le sexe féminin qui l'emporte. On s'explique ainsi l'excédant de ce sexe dans tous les dénombrements de la population.

Naissances multiples.

Dans les périodes qui précèdent celle qui nous occupe, on comptait, année moyenne, en France, environ 10,500 accouchements ayant produit deux enfants, 120 accouchements triples et, par exception, quelques accouchements quadruples.

Voici les résultats des trois dernières années:

ANNÉES.	NOMBRE des accouchements		ENFANTS. issus de ces accouchements.		
	doubles.	triples.	Nés vivants.	Mort-nés.	Total.
1869	9,367	88	15,460	3,538	18,998
1870	8,204	78	13,832	2,722	16,554
1871	7,834	73	13,216	2,527	15,743

Dans ces accouchements, la proportion des mort-nés est en moyenne de plus de 17 p. 100, au lieu de 4.60. Il y a donc quatre fois plus de mort-nés dans les accouchements multiples que dans les accouchements simples. Ajoutons que les premiers produisent relativement beaucoup plus de filles.

Mariages.

NOMBRE DE MARIAGES.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869	21,770	72,743	208,969	303,482
1870	16,702	53,660	153,343	223,705
1871	14,914	66,533	181,029	262,476

En 1869, le nombre des mariages a été plus élevé, même en retranchant par avance l'Alsace-Lorraine, que pendant les dix années précédentes. Mais, en 1870, ce nombre a subi une diminution considérable, qu'explique la présence de presque tous les célibataires sous les drapeaux. Cette situation a pris fin avec la guerre, et, sans atteindre leur chiffre primitif, les mariages se sont accrus dans une assez forte proportion. Dans le département de la Seine, ce mouvement ascendant ne s'est produit que beaucoup plus tard. C'est que, dans ce département, l'insurrection parisienne a suivi immédiatement la conclusion de la paix et a prolongé jusqu'au mois de juin les souffrances de la population.

Durant la première moitié de ce siècle, on a pu admettre, en prenant des périodes assez longues pour contre-balancer les irrégularités partielles, que le rapport des mariages à la population était de 0.80 par 100 habitants. Les rapports suivants permettent d'apprécier exactement ce qui s'est passé dans les trois dernières années :

MARIAGES PAR 100 HABITANTS.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869	1.00	0.84	0.80	0.82
1870	0.76	0.59	0.60	0.60
1871	0.67	0.75	0.71	0.72

On peut dire, sous une autre forme, que si, en 1869, on comptait en France un mariage par 121 habitants, en 1870, le nombre des habitants correspondant à un mariage s'est élevé à 165.

La diminution considérable que ce dernier rapport met en évidence est la principale cause de la réduction du chiffre des naissances en 1871.

Décès.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869	55,772	240,756	567,792	864,320
1870	84,713	297,161	665,035	1,046,909
1871	97,394	362,526	811,090	1,271,010

Ces chiffres suffisent pour montrer dans quelle proportion considérable la mortalité s'est accrue en 1870 et en 1871. Par rapport à 1869, les décès de 1870 ont augmenté de 21, et ceux de 1871 de 47 p. 100. Mais on mesurera mieux l'importance du fait en rapportant les nombres ci-dessus à leur population respective.

MORTALITÉ PAR 100 HABITANTS.

ANNÉES.	Département de la Seine.	Population urbaine.	Population rurale.	France entière.
1869	2.55	2.78	2.19	2.34
1870	3.86	3.28	2.58	2.83
1871	4.43	4.06	3.19	3.48

La mortalité de 1869 n'a rien d'anormal : c'est celle des années ordinaires qu'aucune épidémie spéciale, qu'aucun fléau n'a éprouvées. Mais la mortalité de 1870 est supérieure à celles des années 1815, 1832 et 1854, pendant lesquelles ont sévi

successivement et même simultanément la guerre et le choléra. Quant à celle de l'année 1871, elle dépasse, dans son énormité, tout ce que nous savons des périodes les plus douloureuses de l'histoire.

On remarquera qu'en 1869 la mortalité du département de la Seine n'était supérieure qu'à celle des populations rurales. Mais, en 1870 et en 1871, elle s'est aggravée dans des proportions jusqu'ici inconnues. Dans ces deux années, ce sont les populations des campagnes qui ont le moins souffert.

En résumé, les deux dernières années présentent une mortalité extraordinaire, qu'il faut attribuer à deux causes : 1° à la petite vérole qui a enlevé une multitude d'enfants et un grand nombre de personnes âgées; 2° à la guerre et à ses effets directs ou indirects.

MORTALITÉ CONSIDÉRÉE DANS SES RAPPORTS AVEC LE SEXE.

ANNÉES.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Décès masculins pour 100 décès.
1869	442,998	421,332	105
1870	553,037	493,871	112
1871	692,233	578,777	120

Comparativement à ceux du sexe féminin, les décès du sexe masculin ont présenté les excédants suivants: 1869, 21,656; 1870, 59,165; 1871, 113,456.

C'est donc le sexe masculin qui a payé le plus fort tribut à la mortalité excessive des deux dernières années. La mortalité du sexe féminin n'en a pas moins été très-considérable, par suite des souffrances et des misères de toute sorte que l'invasion a infligées à toutes les parties de la population.

Mais c'est surtout quand on étudie les décès suivant les âges que l'on obtient les résultats les plus concluants.

DÉCÈS PAR AGES.

AGES.	ANNÉES		AUGMENTATION	
	1869.	1871.	absolue.	pour 100.
0 à 10 ans . . .	288,280	386,658	98,378	34.12
10 à 20	35,464	65,648	30,184	85.03
20 à 30	54,816	148,472	93,656	170.80
30 à 40	52,160	102,226	50,066	95.98
40 à 50	57,444	97,129	39,685	69.16
50 à 60	76,128	109,507	33,379	43.84
60 à 70	113,027	137,059	24,032	21.27
70 à 80	126,589	156,234	29,645	23.30
80 ans et au-dessus	60,412	68,077	7,665	12.68
Totaux . . .	864,320	1,271,010	406,690	47.06

En ce qui concerne les décès militaires enregistrés à l'état civil, les tableaux nous donnent les résultats suivants : 5,328 en 1869, 33,164 en 1870, et 61,168 en 1871.

Ce relevé est, d'ailleurs, loin d'être complet. En effet, dans beaucoup de communes où se sont livrés des combats, les morts ont été enterrés sans qu'on ait établi d'actes de décès. De plus, un très-grand nombre de décès ont été enregistrés dans les provinces que nous avons perdues.

Mariages, naissances et décès par mois.

Pour achever de se rendre compte de l'action des événements sur les mouvements de l'état civil, il nous a paru intéressant de comparer *mois par mois* l'année 1871, qui a été si sérieusement éprouvée, à l'année 1869, que l'on peut considérer comme une année normale.

Nous ajouterons que, à raison de l'inégale longueur des mois, on a cherché pour chacun d'eux la moyenne des naissances, mariages et décès par jour.

MOIS.	MARIAGES.		NAISSANCES.		DÉCÈS.	
	1869.	1871.	1869.	1871.	1869.	1871.
Janvier	1,094	259	2,618	2,571	2,413	5,221
Février	1,078	334	2,800	2,734	2,495	5,054
Mars	478	213	2,774	2,647	2,660	4,303
Avril	1,098	622	2,618	2,517	2,613	4,075
Mai	791	809	2,473	2,342	2,173	3,565
Juin	957	985	2,447	2,274	2,137	3,150
Juillet	767	963	2,518	2,230	2,181	2,754
Août	616	748	2,571	2,080	2,344	2,770
Septembre	788	904	2,634	1,970	2,390	2,973
Octobre	853	952	2,611	1,837	2,293	2,625
Novembre	1,033	1,233	2,631	1,912	2,383	2,587
Décembre	648	575	2,500	2,080	2,347	2,824
Moyenne par jour.	832	719	2,571	2,263	2,368	3,482

Sans vouloir tirer de ce tableau toutes les conséquences qu'il comporte, on peut voir, en ce qui concerne les mariages, combien le nombre s'en est abaissé en 1871, dans les quatre premiers mois de l'année; toutefois, dès le mois de mai, un grand nombre d'unions, jusque-là retardées, se sont conclues, et, jusqu'à la fin de l'année, la proportion des mariages a dépassé le taux normal.

En ce qui concerne les naissances, tous les mois de 1871 présentent une diminution plus ou moins considérable; c'est à partir du mois de juillet que l'écart commence à se faire sentir, par suite de la diminution des mariages qui s'est produite en septembre 1870. Cet écart atteint son maximum au mois d'octobre, qui correspond, pour les conceptions, au mois de janvier 1871, mois dans lequel le nombre des mariages est descendu à son minimum.

Les décès de 1871 offrent une augmentation dans tous les mois; l'écart maximum qu'ils présentent sur l'année normale se trouve en janvier, où la mortalité est plus que doublée. Cette différence reste à peu près constante dans les cinq mois suivants, mais elle diminue ensuite assez rapidement, pour descendre à 204 au mois de novembre.

On peut conclure de ces faits que le second semestre de 1871 a commencé à réparer les maux du premier. L'accroissement du nombre des mariages permet d'ailleurs de prévoir que l'amélioration se continuera en 1872.

V.

LA CONSOMMATION DU LAIT A PARIS.

La consommation du lait, déjà fort importante il y a un demi-siècle, a acquis depuis lors, et surtout dans ces dernières années, des proportions considérables.

Dans un rapport sur les marchés, qui remonte à 1806, le préfet de police rappelait qu'à cette époque le lait était « d'un usage général dans Paris », et que le nombre des nourrisseurs et des vaches s'y était prodigieusement accru.

L'usage du lait s'est, en effet, développé rapidement dans la capitale, où cette denrée est, pour une foule de personnes, la base des repas du matin. Beaucoup de femmes et d'enfants de toutes les conditions déjeunent ordinairement d'une tasse de café au lait. Il n'est pas jusqu'aux ouvriers travaillant dans leur ménage, qui n'aiment ce genre d'alimentation. D'un autre côté, le Parisien célibataire, qui se nourrit hors de son domicile, se fait servir de préférence la tasse de café dit *à la crème,* déjeuner sommaire et commode, que le consommateur peut rendre plus substantiel, en ajoutant un peu de beurre au petit pain qui en fait partie intégrante. Le lait entre encore dans la nourriture du Parisien sous beaucoup de formes qu'il est superflu de rappeler.

Autrefois, le lait destiné à la consommation parisienne provenait exclusivement des étables des nourrisseurs ou des fermiers des environs de Paris; il était apporté par des femmes de la campagne qui installaient leur débit, chaque matin, sous les portes cochères ou dans les allées des maisons. Plus tard, l'industrie de quelques spéculateurs organisait, sur les routes de terre, des services de voitures en poste qui amenaient à Paris le tribut de pays plus éloignés. Alors se créèrent, sur les divers points de Paris, pour la vente du lait, des dépôts qui prirent le nom ambitieux de crémeries, et dans lesquels même on pouvait consommer sur place le café à la crême et le riz au lait. Un nouveau changement s'est produit dans le mode d'approvisionnement de cette denrée, par suite de la construction des chemins de fer : la mise en activité des grandes lignes a procuré des moyens de transport puissants et économiques, et imprimé une vive impulsion au commerce en gros du lait. Des entrepreneurs offrant des garanties par leurs capitaux, ont pu acheter des fermiers tout le lait disponible provenant de leurs étables, l'acheminer vers les stations prochaines, et composer des chargements spéciaux qui, amenés périodiquement à Paris, approvisionnent en partie les établissements publics qui font usage du lait et les nombreuses boutiques de crémiers, disséminées dans toute la ville.

Ce nouvel état de choses, en étendant le cercle de l'approvisionnement (1) et en

(1) La zone dans laquelle les marchands en gros recueillent le lait des fermiers pour l'expédier sur Paris peut être figurée par une ligne passant, sur le chemin de fer du Nord, à Verbery (72 kilom.); à Ailly-sur-Noye (112 kilom.), et à Beauvais (88 kilom.); sur le chemin de fer de l'Ouest (rive droite), à Sérifontaine (77 kilom.); à Gaillon (94 kilom.); à Évreux (108 kilom.); sur le chemin de fer de l'Ouest (rive gauche), à Chartres (88 kilom.); à Dreux (82 kilom.); sur le chemin de fer d'Orléans, à Artenay (102 kilom.); sur le chemin de fer de Lyon, à Sens (113 kilom.); enfin à Longueville (89 kilom.), sur le chemin de fer de l'Est.

augmentant considérablement les arrivages, a eu pour effet d'abaisser, dans une forte proportion, le prix de cet objet de consommation, et de permettre au commerce loyal de livrer, à des taux modérés, un lait de bonne qualité.

Quelle que soit la différence de race des vaches laitières, quel que soit, dans les conditions ordinaires, le régime de nourriture auquel on les soumet, le lait plus ou moins abondant qu'elles fournissent serait d'une valeur alimentaire à peu près égale, s'il était pur de tout mélange et laissé dans son état naturel. Mais il n'en est point ainsi.

Le lait des fermiers arrivant chaque jour par les chemins de fer est, en général, le produit de deux traites : celle du matin, dont le lait est quelquefois écrémé, et celle du soir, qu'on ajoute à la première, telle qu'elle est obtenue. Ce lait, lorsqu'il a été ainsi affaibli de la partie grasse qu'on a soustraite, est nécessairement moins alimentaire; mais il serait encore passable si les intermédiaires, comme on en a de fréquents exemples, n'augmentaient, par l'addition de l'eau, le volume du liquide. Ce sont ces pratiques trop communes qui, à l'époque où la surveillance était nulle ou à peu près, avaient fait classer dans la qualité inférieure le lait venu par les chemins de fer.

Le lait que les nourrisseurs de la banlieue débitent ou font débiter, le matin, au coin des rues et sous les portes cochères, ne vaut pas davantage. Il est parfois écrémé comme le premier et souvent additionné d'une notable quantité d'eau.

Sans contredit, le meilleur lait que l'on puisse obtenir à Paris, lorsqu'il est naturel, est celui que certains crémiers se procurent directement chez les nourrisseurs des départements voisins et qui provient de vaches de bonne race, vivant en été à l'air libre dans de verts pâturages, et recevant l'hiver, à l'étable, une nourriture substantielle.

Les vaches entretenues à l'intérieur de Paris appartiennent presque toutes aux races normande et flamande; soumises à une nourriture exceptionnelle et à la stabulation absolue, elles donnent chaque jour, pendant douze à quinze mois, jusqu'à 10 litres de lait et plus. Mais il est douteux que ce liquide, produit d'un régime un peu artificiel, soit doué des mêmes qualités alimentaires; il n'en est pas moins rangé dans la première qualité, lorsqu'il est livré pur au consommateur.

Le lait n'ayant jamais été assujetti aux droits d'octroi, il était difficile d'établir, avec précision, les chiffres des quantités qui composent l'ensemble des arrivages. A diverses époques cependant, on a essayé de s'en rendre compte. Ainsi en 1843, pendant une journée entière du mois de juin, on a reconnu, par une vérification attentive des entrées, que Paris avait reçu, dans l'espace de vingt-quatre heures,

173,000 litres de lait, équivalant, pour l'année, à.	63,155,000 litres.
auxquels ajoutant le produit de 2,300 vaches nourries à l'intérieur, à raison de 10 litres par vache et par jour, soit	8,395,000
on a obtenu, pour quantité totale	71,550,000 litres.

C'était, pour chaque habitant, une consommation moyenne de 71 litres 96 par an et de 0 litre 20 par jour.

Ces résultats, calculés sur la base peut-être insuffisante du produit d'un seul jour, quelque importantes que soient les quantités qu'ils accusent, n'ont rien d'exagéré pour l'époque; nous les croyons plutôt au-dessous de la vérité.

En 1856, nous avions évalué, comme il suit, les arrivages du lait à Paris :

Quantités transportées, en 1854, par les chemins de fer. . .	59,143,689 litres.
Lait des nourrisseurs et des fermiers des départements de la Seine et de Seine-et-Oise, arrivant par les routes de terre, d'après une moyenne prise sur les introductions de deux journées en mars et août 1855.	41,745,097
Lait de 2,302 vaches nourries à l'intérieur de Paris, à raison de 10 litres par vache et par jour	8,402,300
Total.	109,291,086 litres.

D'après ces quantités, la moyenne de la consommation individuelle, calculée sur la population constatée en 1851, était de 103 litres 76 par an et de 0 litre 28 par jour.

Mais, dans cette évaluation établie sur des chiffres fournis par les administrations des chemins de fer, il n'avait pas été fait généralement déduction du poids des récipients (1); on a pris, par erreur, pour base des calculs, des quantités brutes au lieu de quantités nettes, ce qui a produit un excédant d'un cinquième environ dans celles que l'on a attribuées à la consommation réelle. Il eût donc été nécessaire de réduire de 9 à 12 millions de litres les arrivages des chemins de fer, ce qui eût ramené la consommation au-dessous de 100 millions de litres. Dans ce cas, la part moyenne de chaque habitant, en tenant compte de l'augmentation de la population depuis le dernier recensement, eût été de 86 litres 80 par an, et de 0 litre 24 par jour.

Nous avons pu, grâce aux communications des Compagnies de chemins de fer et à l'obligeance de l'administration de l'octroi, recueillir des renseignements plus complets et surtout mieux contrôlés, sur le développement des arrivages, tant par les voies ferrées que par les routes de terre, et donner ainsi une base plus sûre à notre évaluation des quantités de lait consommées actuellement dans Paris.

Quantités de lait transportées par les chemins de fer, pour la consommation de Paris, de 1856 à 1869.

Indication des lignes de chemins de fer.	ANNÉES				
	1856.	1861.	1866.	1869.	1872.
	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.	Litres.
Ouest (2)	»	32,715,000	32,715,000	33,882,000	32,250,070
Nord	25,093,600	28,626,400	23,844,200	22,565,100	19,512,500
Orléans.	11,436,849	14,546,544	12,804,804	12,539,757	9,476,662
Lyon (3)	4,997,600	6,299,300	7,627,510	9,427,970	8,614,494
Est (4)	»	»	»	2,816,231	1,952,961
Totaux	»	»	»	81,231,058	71,806,687

Pour évaluer, aussi exactement que possible, la consommation de l'habitant de Paris, nous ferons choix de l'année 1869. Les renseignements pour cette période

(1) Les boîtes en métal dans lesquelles le lait est expédié des lieux de production, sont comptées pour un cinquième dans le tonnage des compagnies de chemins de fer.

(2) La distinction des arrivages de lait manque pour l'année 1856.

(3) Pour 1856 et 1861, la Compagnie de Lyon ne possède que le chiffre des arrivages par la petite vitesse.

(4) Les renseignements relatifs au transport du lait par le chemin de fer de l'Est n'ont pu être fournis pour les années 1856, 1861 et 1866.

annuelle n'offrent aucune lacune, et nous croyons qu'elle est, plus que l'année 1872, l'expression des temps ordinaires. Nous compterons donc, comme premier élément de cette évaluation, la somme des arrivages par chemins de fer, tels qu'ils sont constatés plus haut, soit. . . . . 81,231,058 litres.

Il y a lieu d'inscrire, comme second élément, les quantités introduites par les portes de la ville, auxquelles aboutissent des routes de terre, et qui ont été évaluées, d'après les entrées effectuées pendant une journée de 24 heures, en mai 1873, à . 12,034,050

Enfin on doit ajouter, comme troisième élément d'appréciation, le produit de 5,065 vaches laitières, pour la plupart normandes ou flamandes, nourries à l'intérieur de Paris, à raison de 10 litres par vache et par jour, soit 18,487,250

Total des arrivages. . . . . 111,752,358 litres.

Rapportées à la population supposée égale à celle de 1872, ces quantités donnent, pour chaque tête d'habitant, une consommation moyenne de 61 litres 45 par an, et de 0 litre 16,83 par jour.

Si les résultats indiqués pour 1843 sont exacts, l'augmentation de la consommation individuelle aurait été considérable, de cette année à 1854, même avec la réduction des quantités à 100 millions de litres. Mais, de 1855 à l'époque actuelle, après l'annexion des populations de la banlieue, la consommation subit une baisse très-notable. On peut remarquer en outre, dans le tableau qui précède, un déplacement dans le mode d'approvisionnement. Le lait des fermiers et nourrisseurs des environs de Paris n'arrive plus en aussi grande abondance; les quantités originaires de cette provenance, qui ne s'élevaient pas à moins de 41 millions de litres, tombent à 12 millions. Par contre, le lait recueilli au loin et amené par les chemins de fer, ainsi que celui des vaches laitières de l'intérieur entrent désormais, pour des quantités beaucoup plus fortes, dans la consommation parisienne. D'un autre côté, on voit que la consommation de 1872, comparée à celle de 1869, accuse un déficit de près de 10 millions de litres. Ce fait, commun à beaucoup d'autres denrées, peut tenir à deux causes : à une diminution très-probable de la population par l'effet des événements de 1870, et à un état de gêne universelle qui a eu pour conséquence de restreindre les consommations dans une certaine mesure.

En somme, dans la situation présente, les quantités de lait transportées par les chemins de fer égalent à peu près les $^7/_{10}$ de tout l'approvisionnement, dont le rayon s'étend jusqu'à 25 lieues autour de Paris. En dehors des arrivages par les voies de communication rapides, les fermiers et les nourrisseurs des environs de Paris introduisent, soit par charrettes, soit à dos de cheval ou d'âne, un peu plus de $^1/_{10}$ (1); les vaches laitières, entretenues dans l'intérieur de la ville, produisent le surplus, soit près de $^2/_{10}$.

Nous nous garderons bien d'affirmer que les quantités auxquelles s'élève la totalité des apports représentent, dans l'alimentation, tout ce que l'analyse devrait y trouver des matières nutritives. Le lait dont se nourrit le Parisien est trop souvent l'objet de pratiques ou de fraudes qui en altèrent plus ou moins profondément la

(1) Les glaciers préfèrent ce lait à celui qui est apporté par les chemins de fer, parce qu'il n'est jamais soumis à l'ébullition, même dans les fortes chaleurs.

composition. D'abord, pour prévenir la coagulation pendant le transport, lorsque la température est élevée, tantôt on en soumet une partie à l'ébullition avant de l'expédier, tantôt on y mêle du bicarbonate de soude (1). Ces moyens de conservation employés par des personnes avides ou peu éclairées, qui n'observent pas toujours de justes proportions, peuvent altérer la qualité du lait. Mais cette altération est trop certaine, lorsque, par les mains du producteur, par des intermédiaires, il est, comme il arrive souvent, écrémé, étendu d'eau ou même falsifié. Pour masquer ces pratiques coupables, et donner au lait la densité et l'apparence qui lui manquent, certains laitiers y ajoutent des préparations destinées à l'épaissir et à le colorer; ils emploient ainsi de l'extrait brun de chicorée, du caramel, de la teinture de pétales de souci, de l'émulsion d'amandes, des décoctions de son, de farine ou de fécule. Il n'est pas démontré que ces tromperies, pratiquées sur une large échelle et d'une manière constante, soient sans influence sur la santé publique et en particulier sur celle des jeunes enfants dont le lait de vache est la principale nourriture. Aussi l'autorité a-t-elle pris, depuis plusieurs années, des mesures énergiques pour protéger la population contre les sophistications d'une denrée qui joue un rôle si important dans l'alimentation. On fait prélever, à l'improviste, soit sur les wagons mêmes, dans les boîtes fermées expédiées pour le compte des marchands en gros, soit chez les marchands au détail, des échantillons dûment scellés. Ces échantillons sont analysés avec soin, et l'analyse constate la densité du lait, les proportions de beurre, de lactine, d'albumine, de caséine et d'eau qui le composent, et c'est à raison de cette composition, comparée à celle du lait pur de composition moyenne, que les échantillons sont appréciés, qu'ils sont reconnus provenir d'un lait pur ou d'un lait falsifié par addition d'eau ou d'autres matières. Dans ce cas, ils donnent lieu à des poursuites judiciaires et presque toujours à des condamnations. Mais, comme la composition du lait est variable par des causes que nous avons rappelées, on est amené, pour rester dans les limites d'une bonne justice, à user, dans la pratique de la surveillance spéciale, de certaines tolérances. Ainsi, le lait normal renferme en moyenne, 13 p. 100 de matières fixes, et 4 p. 100 de beurre. Lorsque les échantillons soumis à l'analyse présentent un minimum de 11,50 p. 100 de matières fixes et 3 p. 100 de beurre, le lait sur lequel ils ont été prélevés est réputé exempt de toute fraude.

Ces mesures, auxquelles il faut applaudir, ont été suivies d'importants résultats : sous l'influence de la surveillance régulière exercée sur le commerce du lait fourni aux habitants de Paris, la qualité de ce produit s'est sensiblement améliorée. En 1871, le lait du commerce en gros, transporté par les chemins de fer, ne donnait pas moins de 44 p. 100 de lait falsifié; en 1872, cette proportion était réduite à 34 p. 100, et elle est tombée à 16 p. 100 en 1873; quant au lait du commerce de détail, il était encore plus sophistiqué. En 1871, la proportion des falsifications qu'il subissait s'élevait à 53 p. 100; ce chiffre s'est abaissé à 44 p. 100 en 1872, et à 34 p. 100 en 1873. On voit combien le mal était étendu, et combien il est grave encore. Si l'on a remarqué que la qualité des nombreux échantillons sur lesquels porte l'examen, devient meilleure à mesure que la rigueur de la surveillance amène d'autres habitudes, il n'est pas moins vrai qu'il reste encore beaucoup à

(2) Les marchands en gros emploient, sous le titre de conservateur, la solution suivante : Eau chaude non bouillante, 1 litre; bicarbonate en morceaux, 100 grammes. Pendant l'été ou dans les temps chauds ou orageux, on met 10 centilitres de cette solution par 20 litres de lait. . . . .

faire. Il est à désirer que la sollicitude du public, trop enclin à l'insouciance dans les matières où sont engagés ses intérêts, s'unisse à la vigilance de l'autorité pour mettre fin à des abus que les marchands consciencieux sont les premiers à déplorer, et qui tendent à altérer et à gaspiller un aliment aussi précieux par sa digestibilité que par la richesse des éléments nutritifs qu'il contient.

Indépendamment du lait proprement dit, le Parisien consomme, sous le nom de crème, un mélange liquide de crème et de lait plus ou moins pur. Il boit aussi le lait de quelques chèvres ou celui des ânesses que l'on entretient dans Paris. Ce dernier est ordinairement conseillé par les médecins dans la convalescence de certaines maladies.

Nous ne pouvons mieux terminer cet article qu'en mettant sous les yeux de nos lecteurs des analyses des différents laits, destinées à en montrer la composition chimique. Ces renseignements permettront d'apprécier, dans une certaine mesure, les effets des sophistications de diverses sortes que l'on fait subir à cet aliment. La première analyse qu'on va lire, et à laquelle on a joint, pour la comparaison, la composition du lait de femme et du lait d'ânesse, de chèvre et de brebis, a été faite par MM. Chevallier et O. Henri, sur du lait recueilli à l'état normal.

Lait pur.

SUBSTANCES.	Lait de vache.	Lait d'ânesse.	Lait de femme.	Lait de chèvre.	Lait de brebis.
	Prop. p. 100	Prop. p. 100	Prop. p. 100	Prop. p. 100	Prop. p. 100
Caséum sec	4.48	1.82	1.52	4.02	4.50
Beurre	3.13	0.11	3.55	3.32	4.20
Sucre de lait sec	4.77	6.03	6.50	5.28	5.00
Sels divers	0.60	0.34	0.45	0.58	0.68
Eau	87.02	91.70	87.98	86.80	85.62
Totaux	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Matière sèche pour 100 de lait	12.98	8.30	12.02	13.20	14.38

Il existe d'autres analyses plus récentes du lait de vache : leurs divergences dans les détails montrent combien la composition du lait est variable, selon le pays, la race, l'alimentation et diverses circonstances.

Lait de vache pur.

SUBSTANCES.	D'APRÈS M. BOUSSINGAULT.				D'après M. Poggiale
	I.	II.	III.	IV.	
Caséine	3.40	3.40	3.30	3.40	3.80
Beurre	4.00	4.00	3.50	3.60	4.38
Sucre de lait	5.30	5.90	5.50	6.00	5.27
Sels	0.20	0.20	0.20	0.20	0.27
Eau	87.10	86.50	87.50	86.80	86.28
Totaux	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Matières fixes pour 100 de lait	12.90	13.50	12.50	13.20	13.72

Lait de vache écrémé.

SUBSTANCES.	D'après MM. Chevallier et O. Henry.	SUBSTANCES.	D'après M. Boussingault.
	Prop. p. 100		Prop. p. 100
Caséum sec	4.24	Beurre	1.50
Beurre	0.40	Lactine	5.10
Sucre de lait.	4.06	Caséum, albumine et sels	5.20
Sels	0.37	Eau	88.20
Eau	90.93		
Totaux	100.00	Totaux	100.00
Matière sèche pour 100 de lait	9.07	Matières fixes pour 100 de lait	11.80

Nous appelons l'attention sur cette dernière analyse, d'où l'on remarquera que le principe butyreux a presque totalement disparu; elle explique très-clairement, selon nous, pourquoi la consommation du beurre est si considérable dans les cafés et même dans les ménages. En effet, l'addition de cette substance au pain et au lait, en restituant à ce dernier un élément qui lui manque, ne fait que compenser l'écrémage. Et voilà comment, sans qu'il s'en doute, le consommateur supplée instinctivement à la fraude.

A. HUSSON.

VII.

APERÇU STATISTIQUE SUR LES VIGNOBLES EUROPÉENS (1).

Le climat de l'Italie se prête admirablement à la culture de la vigne, aussi ce pays produit-il des vins ordinaires d'excellente qualité, et des vins supérieurs d'un goût exquis, bien que les procédés de vinification laissent encore beaucoup à désirer.

On peut évaluer à 2 millions d'hectares le terrain planté en vignes, et la production s'élève à 33 millions d'hectolitres, ce qui correspond à un peu plus de 13 hectolitres par hectare.

En estimant le prix moyen de l'hectolitre à 25 francs, cette production fournit une valeur de 825 millions de francs. Un pareil chiffre n'est pas à dédaigner.

En nombres ronds la production vinicole se répartit ainsi par parovince :

Anciennes provinces	8,000,000	hectol.
Naples et Sicile	9,000,000	—
Emilie, Ombrie, Marches et province romaine . .	8,000,000	—
Vénétie	2,500,000	—
Parme et Modène	2,000,000	—
Toscane	2,000,000	—
Lombardie	1,500,000	—
	33,000,000	—

Si l'on compare le rendement par hectare des vignes de l'Italie au rendement des vignobles de la France, de l'Autriche et de l'Allemagne, on trouve que ce dernier

(1) D'après les rapports des jurés italiens à l'Exposition de Vienne.

l'emporte de beaucoup. Ce résultat est dû au mode de culture; dans les pays que nous venons de citer, le terrain est exclusivement planté en vignes, et on peut évaluer à près de 10,000 le nombre des plants par hectare. En Italie, au contraire, les plants sont très-espacés, et les grappes sont soutenues par des fils de fer, à une assez grande distance du sol; elles profitent moins de la chaleur de la terre, elles sont plus exposées au vent, et arrivent ainsi à un moindre degré de maturité.

La culture de la vigne est, il est vrai, plus rationnelle dans les provinces méridionales que dans celles du nord et du centre, mais là, ce sont les procédés de vinification qui sont arriérés; l'Italie aurait à cet égard beaucoup à emprunter à notre pays.

Quoi qu'il en soit, l'Italie occupe un rang distingué dans le commerce des vins. Voici à cet égard les résultats de l'année 1872 :

Importation.

38,917 hectolitres en fûts, dont 15,748 de la France. .	1,168,110 fr.
4,605 centaines de bouteilles, dont 3,998 de la France.	1,151,550
	2,319,660

Exportation.

586,594 hectolitres en fûts	23,463,760 fr.
22,305 centaines de bouteilles	3,791,850
	27,255,610

A l'exportation, les pays de destination se classent comme il suit :

	Vins en fûts.	Vins en bouteilles.
France	326,601 hect.	17,785 bout.
Angleterre.	98,801 —	220 —
Suisse	65,408 —	89 —
Autriche	60,565 —	544 —
Amérique	19,485 —	3,092 —
Autres pays	34 —	675 —
	586,594 —	22,305 —

On voit que c'est surtout avec la France que se fait le commerce du vin. On sera frappé de la quantité considérable des vins en fûts et en bouteilles que l'Italie nous envoie, mais il faut observer que la plus grande partie des vins en bouteilles est exportée en Amérique, sous notre pavillon.

Pour se rendre compte de l'importance des chiffres que nous venons de présenter, il convient de jeter un coup d'œil sur les autres pays vignobles.

France. — Comme l'Italie, la France consacre 2 millions d'hectares à la culture de la vigne, mais sa production moyenne dépasse 80 millions d'hectolitres et atteint une valeur de plus de 2 milliards et demi de francs.

Son exportation peut être évaluée à 4 millions d'hectolitres, soit en vins, soit en eaux-de-vie et liqueurs, d'une valeur totale d'environ 400 millions.

Sa consommation intérieure est d'environ 110 litres par habitant. En résumé, la France tient le premier rang aussi bien par sa production que par la qualité de ses vins, et elle le doit principalement à la supériorité de sa culture.

Les principales régions viticoles de la France sont le Midi, la Bourgogne, le Bordelais et la Champagne.

A la région du Midi appartiennent les départements de l'Hérault, du Gard, de l'Aude, etc., avec une production d'environ 10 millions d'hectolitres. Les vins du Midi sont généralement chargés en couleur, et offrent 10 degrés d'alcool; leur goût laisse un peu à désirer. Quelques-uns de ces vins servent à fabriquer des vins factices d'Espagne et de Sicile.

La production des vins de Bourgogne (on comprend sous cette dénomination, le Beaujolais, le Mâconnais, etc.) est d'environ 10 millions d'hectolitres; c'est dans cette catégorie qu'on trouve les crûs si renommés de Chambertin, Romanée, Vougeot, Corton, etc. Ces crûs rivalisent avec ceux du Bordelais et on les recherche aussi bien en France qu'à l'étranger, mais ils supportent moins bien les traversées au long cours.

Sous le titre de vins de Bordeaux, on comprend les vins d'une vingtaine de départements de l'Ouest, lesquels produisent environ 30 millions d'hectolitres.

Le département de la Gironde en produit à lui seul plus de 3 millions, dont une partie constitue les grands vins de Lafitte, Margaux, Latour, Haut-Brion, Sauterne, etc., etc.

Les riches courtiers de Bordeaux ont divisé ces vins en cinq catégories : la première, qui compte Château-Lafitte et Margaux, etc.; la seconde, Léoville, Laroze, etc.; la troisième, le Grange, Palmer, Issan, etc.; la quatrième constitue les vins dits *bourgeois;* la cinquième, les vins ordinaires ou de paysans. — Le tonneau de bordeaux est de 228 litres, et le prix de vente peut s'établir pour la seconde année de la récolte, ainsi qu'il suit :

	Le tonneau.	La bouteille.
1er crû	1,000 à 2,000f	6 à 18f
2e crû	750 à 1,500	6 à 15
3e crû	650 à 1,200	5 à 15
4e crû	550 à 1,000	4 à 12
5e crû	450 à 650	3 à 6

Il y a même certains vins, comme le Sauterne et le Château-Yquem, qui atteignent, dès la seconde année, les prix de 20 à 40 francs la bouteille.

Le département de la Loire-Inférieure produit environ 2 millions d'hectolitres de petits vins blancs qui ont un goût de terroir et servent à fabriquer de bons vinaigres. Les deux départements de la Charente et de la Charente-Inférieure donnent un produit de 11 millions d'hectolitres, dont la plus grande partie sert à la fabrication de l'excellente eau-de-vie de Cognac.

Le département de Maine-et-Loire offre un produit d'environ 700,000 hectolitres, servant presque tout entier à la fabrication des vins mousseux.

La Champagne proprement dite compte 13,500 hectares de vignes réparties en 3 cantons principaux : Reims, Épernay et le canton des Vertus.

Ses vins sont blancs ou rouges, mais tous employés à la fabrication des vins mousseux.

La statistique française porte à 10 millions de bouteilles la production de ces trois régions, et pourtant la France exporte plus de 50 millions de bouteilles de vins mousseux, mais il faut dire qu'on fabrique du champagne non-seulement en Champagne, mais dans la basse Bourgogne, à Tonnerre, à Épineuil, à Angers, à Saumur, à Tours, à Vouvray, à Rochecorbon.

A Saumur, les vins mousseux se vendent 1 franc la bouteille; en Bourgogne, le prix est de 3 à 6 francs, et dans la Champagne proprement dite, de 6 à 15 francs, selon la qualité et l'année (1).

La France produit encore de bons vins de liqueurs qui ont beaucoup d'analogie avec les vins de Naples et de Sicile, et parmi lesquels nous devons distinguer les crûs de Frontignan, de Rivesaltes et de Lunel.

ESPAGNE. — Après la France, c'est l'Espagne qui exporte le plus de vins. Sa production peut être évaluée à 30 millions d'hectolitres, et constitue la principale richesse du pays.

Un très-grand nombre des vins de ce pays sont connus à l'étranger, toutefois c'est le xérès qui s'exporte le plus. A Londres seulement on en reçoit chaque année plus de 30,000 fûts, dont le prix varie de 200 à 300 francs, et qu'on consomme en Angleterre sous le nom de *sherry*.

On exporte également en Amérique et pour l'Orient une certaine quantité de vin ordinaire, qui fait concurrence aux vins français du Midi, et des vins de liqueurs qui rivalisent avec ceux de l'Italie.

PORTUGAL. — Le Portugal a, comme l'Espagne, un climat très-favorable à la culture viticole, mais sa production est loin d'être équivalente; elle n'est estimée au plus qu'à 4 millions d'hectolitres. Ses crûs principaux sont ceux de Porto, de Banaida, de Sétubal et de Madère. Trois compagnies se disputent le commerce d'exportation de ces produits.

AUSTRO-HONGRIE. — La production moyenne des trois dernières années (1870, 1871, 1872) a été d'environ 30 millions d'*eimer*, soit de 17,400,000 litres.

Cette production se répartit ainsi par provinces :

	PRODUCTION en eimer (2).	PRIX-COURANT moyen en florins.
Voralberg.	1,437	12,50
Tyrol allemand	465,000	9,26
Tyrol italien.	302,880	7,26
Dalmatie	1,881,052	9,05
Istrie	221,967	13,50
Trieste.	17,124	10,50
Goritz	227,770	10,75
Carniole	393,413	6,30
Carinthie.	3,142	4,58
Styrie	1,348,825	5,36
Basse-Autriche	1,643,092	18
Moravie	206,979	8
Bohême	6,473	8,60
Bukovine	6,975	7
Hongrie et Croatie	22,836,113	7,90

Le prix élevé des vins leur fait préférer la bière pour la consommation ordinaire. 2 millions d'eimer environ sont exportés, principalement en Allemagne et en Russie.

Les vins autrichiens et hongrois sont bien dépouillés, mais peut-être un peu pâles;

(1) Dans un prochain numéro, nous donnerons une statistique plus complète des vins de Champagne.
(2) L'eimer vaut 56 litres; le florin, 2 fr. 50 c.

ils fournissent toutefois quelques crûs renommés, parmi lesquels il nous suffira de citer le tokai dont la réputation est universelle. Le tokai qui se récolte aux environs du village d'Alazzi appartient à la classe des vins de liqueur. Ce vin est la propriété du prince russe de Voronzof, qu'on peut considérer comme un des grands propriétaires de la Hongrie. Ses caves contiennent du tokai de tous les âges, et même de plus de 200 ans... Le prix de ce vin est d'environ 60 roubles la bouteille, ce qui équivaut à 240 francs. C'est dire qu'il s'en trouve bien peu dans le commerce.

Comme on l'a dit plus haut, c'est principalement la Russie qui consomme les vins de Hongrie ; mais ce commerce tend à s'établir depuis peu avec l'Angleterre.

Allemagne. — Les pays allemands qui produisent du vin sont : la Prusse, la Bavière, la Hesse, le grand-duché de Bade et le Wurtemberg, mais dans cette production ce qu'il faut noter surtout, ce sont les vins du Rhin ou plutôt du district de Rhingau. Ce sont non-seulement les meilleurs de l'Allemagne, mais peut-être, dans leur genre, ceux du monde entier.

Les grands vins du Johannisberg, Steinberg, Rotenval, Rudesheim, etc., se trouvent tous dans le seul vignoble de Riesling, et on a vu des années, comme en 1865 par exemple, où l'hectolitre s'en est vendu jusqu'à 10,000 francs.

Il est vrai de dire que les vignes du Rhin produisent peu, et qu'avant d'arriver à la consommation, le vin qu'ils produisent passe par une infinité de manipulations qui corrigent son âpreté naturelle et développent peu à peu les qualités exquises de son arome.

Russie. — Ce n'est guère que dans le midi de la Russie qu'on cultive la vigne; d'après les données les plus récentes, la production de ce pays serait de 16,050,000 wedros (1) se répartissant ainsi :

Crimée	1,200,000	wedros.
Bessarabie.	3,000,000	—
Chersonèse	150,000	—
Caucase du Nord	3,300,000	—
Caucase du Sud	8,400,000	—

En Russie, les vignes produisent énormément, et on cite jusque des terrains d'alluvion où la production dépasse 150 wedros et même 500 wedros par hectare. Mais il s'en faut de beaucoup que ces vins puissent être comparés aux bons crûs d'Europe.

L'habitude qu'on a d'immerger les plants est excellente, si on considère la quantité; mais la quantité ne s'obtient malheureusement qu'aux dépens de la qualité.

Grèce. — La Grèce est par excellence un pays vignoble : ses vins sont forts, et riches en arome et en substance, malheureusement l'état du pays se prête peu à une production abondante et à un commerce régulier. C'est l'Angleterre qui absorbe le peu de vin de Corinthe et de Chypre qu'on exporte de ce pays.

Roumanie. — En Roumanie, la vigne occupe 90,000 hectares et sa production annuelle est d'environ 600,000 hectolitres. La région qui produit le meilleur vin se trouve sur les coteaux des Carpathes que baigne le Danube. La plus grande partie sont des vins blancs assez légers qui se consomment entièrement dans le pays.

(1) Le wedros vaut 12.299 litres.

Suisse. — Quelques cantons suisses produisent d'assez bon vin, mais simplement pour la consommation locale. En général, les vins de ce pays sont légers et de qualité commune. On supplée au défaut de cette culture par l'importation des vins de France ou d'Italie.

En terminant le travail auquel nous avons emprunté les renseignements intéressants qui précèdent, l'auteur italien, M. Giovanni Boschiero, constate que les conditions naturelles du climat et du sol de l'Italie en feront bientôt un des premiers pays vignobles de l'Europe, et bien qu'il ait à faire quelques progrès en ce qui concerne le procédé de vinification, ce pays est arrivé déjà à rivaliser, en Sicile, avec les meilleurs vins d'Espagne et de Portugal, et en Piémont, avec les vins français. Toutefois, il nous sera permis de dire que les vrais vins, les vins de table, n'ont encore qu'une patrie, la France!

T. Loua.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 2. — FÉVRIER 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 DÉCEMBRE 1874.

La séance est ouverte sous la présidence de M. Cl. Juglar, vice-président.

Sur l'invitation du secrétaire général, M. Flechey, secrétaire adjoint, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance.

M. Tschouriloff demande la parole à l'occasion de deux points relatifs au mémoire qu'il a présenté sur les rapports qui existent, selon lui, entre le développement de la taille des conscrits et le taux d'accroissement des populations. Il reconnaît, avec M. Wolowski, que les départements normands, qu'il considère comme étant de grande taille, sont néanmoins en voie de diminution. Mais cette exception n'est pas de nature à changer la règle générale qu'il a posée dans son travail, à savoir que ce sont les départements à grande taille dont la population augmente avec le plus de rapidité.

Répondant à M. Loua, qui aurait préféré, pour la mesure du phénomène, le rapport des hommes de grande taille au total du contingent, à la proportion des exemptés pour défaut de taille, M. Tschouriloff s'appuie sur l'autorité du Dr Broca pour n'attacher au tableau présenté par le préopinant qu'une médiocre importance, en ce qui concerne la taille moyenne, par suite des nombreuses erreurs matérielles qu'il contient. Du reste, il y a là un autre phénomène qui pourra faire l'objet d'une nouvelle étude.

Le procès-verbal est adopté à la suite de ces observations.

Conformément au règlement, il est procédé à l'élection d'un président, d'un vice-président et de deux membres du conseil pour l'année 1875.

Sont nommés à l'unanimité :

Président : M. Cl. Juglar, en remplacement de M. Wolowski, président sortant;

Vice-Président : M. Levasseur, de l'Institut, en remplacement de M. Juglar, nommé président;

Membres du Conseil : MM. Arthur Chervin et Edmond Bertrand.

En conséquence, le bureau est ainsi composé pour l'année 1875 :

MM. Cl. Juglar	*Président ;*
Léonce de Lavergne, Bertillon et Levasseur. . .	*Vice-Présidents ;*
Loua.	*Secrétaire général ;*
Flechey	*Secrétaire adjoint ;*
Froger de Mauny	*Trésorier archiviste.*

Le Conseil se compose de : MM. Motheré ; Demongeot ; Dr Vacher ; Dr Bourdin ; Arth. Chervin ; Ed. Bertrand.

M. Jules Robyns reste attaché à la Société en qualité d'agent comptable.

M. Juglar, le nouveau président, remercie la Société de l'honneur qu'elle vient de lui conférer. Il s'engage à remplir ses fonctions avec le plus entier dévouement, et il fait appel au concours du bureau et au zèle de tous les membres de la Société.

M. le Dr Lunier entretient la Société du dernier volume publié par le service de la Statistique générale de France. Tout en s'associant aux éloges que M. Levasseur a accordés à cet ouvrage dans la dernière séance de l'Académie des sciences morales et politiques, il regrette que cette statistique, dont le titre semble promettre le tableau complet de l'année 1871, présente de nombreuses lacunes et ne rassemble pas les travaux élaborés dans les divers ministères. — Il voit là une série de statistiques intéressantes, mais non pas une statistique générale de la France, et c'est pourtant ce but que le Gouvernement devrait atteindre s'il se souciait de fournir aux statisticiens des moyens suffisants de travail.

M. Loua fait remarquer que l'observation de M. Lunier lui paraît juste si on la prend dans son sens général, mais en ce qui concerne le service de la statistique; il déclare que jamais, jusqu'ici, ce bureau n'avait fourni autant de renseignements variés, malgré les diminutions successives qui ont frappé son personnel.

Parmi les lacunes que présente la première partie du volume officiel, M. le Dr Vacher signale le tableau des décès par âges et par mois, qui lui paraît trop réduit.

M. Loua répond que les trois divisions d'âge adoptées dans cet ouvrage ont paru, par suite des travaux antérieurs, pouvoir suffire à la constatation des différences que présentent les divers mois de l'année, suivant l'âge des individus.

M. le Président clôt l'incident et donne la parole à M. Loua pour la lecture d'un mémoire sur les meilleurs moyens à employer pour mesurer la fécondité, la matrimonialité et la mortalité de la population.

Cette lecture, qui occupe la plus grande partie de la séance, provoque quelques observations de la part de MM. le docteur Lunier, Bertillon et Vacher.

M. Lunier regrette que le travail de M. Loua ne s'applique qu'à la généralité de

la population française; il aurait voulu une étude par département. En ce qui concerne les enfants naturels, par exemple, cette recherche aurait prouvé que la faible proportion que présentent les campagnes doit être attribuée à ce que les filles-mères des campagnes viennent de plus en plus cacher les résultats de leur conduite dans les grandes villes, où elles trouvent d'ailleurs plus facilement des moyens d'existence ou bien des secours.

M. Bertillon, portant son examen sur la mortalité des enfants de 0 à 1 an, trouve qu'il ne suffit pas de rapprocher les décès à la population du même âge, les recensements ayant jusqu'à ce jour présenté, pour cette population, de notables déficits. Il parle également de coefficients de correction qu'il faudrait appliquer aux moyennes dans les âges extrêmes de la vie. M. Vacher rappelle ce que M. Loua a dit de la mortalité extraordinaire de 1871, et en attribue une forte partie à l'épidémie variolique qui a sévi cette année non-seulement en France, mais à l'étranger. Il dit que plus de 16,000 de nos prisonniers sont morts, en Allemagne, des suites de cette maladie.

M. Loua reconnaît le bien-fondé de toutes ces observations, mais il ajoute que dans un travail sommaire il ne pouvait épuiser tous les faits relatifs aux mouvements de la population; il se propose de compléter ses recherches dans un travail plus étendu.

Avant de lever la séance, M. le Président invite l'assemblée à prendre une décision au sujet de la candidature de M. Robyns, directeur à la ferme des boues de Bruxelles, au titre de membre associé étranger. La nomination de M. Robyns est mise aux voix et adoptée.

La réunion se sépare à 6 heures.

II.

COMPTE GÉNÉRAL DE L'ADMINISTRATION DE LA JUSTICE CRIMINELLE PENDANT L'ANNÉE 1872.

En fournissant, d'après le rapport officiel, le compte rendu de l'administration de la justice criminelle pour les années 1870 et 1871, nous avons fait remarquer qu'une assez forte diminution s'était produite dans le nombre des arrêts criminels et des jugements correctionnels. Cette diminution est le résultat naturel des époques de perturbation sociale où l'action de la justice se trouve entravée. C'est ainsi qu'en 1830 et en 1848 le nombre des infractions jugées est très-sensiblement descendu au-dessous de l'échelle normale; mais avec la paix l'impunité cesse et la répression reprend ses droits.

Comparés à ceux de 1870 et 1871, les chiffres de 1872 ne font que confirmer un fait déjà révélé par la statistique, mais par une réaction inévitable ils ont même dépassé ceux de 1869, principalement en ce qui concerne les crimes contre les propriétés et les délits correctionnels.

Cours d'assises. — Pendant l'année 1872, le nombre des accusations déférées aux cours d'assises s'est élevé à 4,071, dont 1,669 ou 41 p. 100 concernent les

attentats contre l'ordre public et les personnes, et 2,402 les crimes contre les propriétés. Parmi les premiers, on a compté 200 accusations d'assassinat, 162 de meurtre, 219 d'infanticide, 11 de parricide, 117 de coups et blessures suivis de mort, 806 de viol ou attentat à la pudeur, etc.

Les seconds portaient principalement sur les vols qualifiés, 1,117; les vols domestiques, 437; les faux, 293; les incendies, 172, etc.

Le nombre des accusés impliqués dans ces 4,071 affaires s'est élevé à 5,498, ce qui correspond à 15 accusés sur 100,000 habitants.

Si l'on recherche, d'après les résultats généraux du dénombrement de 1872, dans quelle proportion chaque âge et chaque sexe apportent leur contingent, on trouve les rapports suivants :

AGES.	ACCUSÉS POUR 100,000 HABITANTS.	
	Sexe masculin.	Sexe féminin.
	—	—
13 à 21 ans	37	7
21 à 40 —	50	11
40 à 60 —	23	4
60 ans et au-dessus . . .	10	1
Moyenne . . .	25	5
	15	

Les différences ne sont pas moindres si l'on considère l'état civil des accusés. On compte, en effet, 42 accusés sur 100,000 célibataires, déduction faite des mineurs de moins de 18 ans, et des mineures de moins de 15 ans, tandis qu'il y a 13 accusés par 100,000 mariés, et 11 seulement sur 100,000 veufs.

Relativement au lieu du séjour et en faisant abstraction des vagabonds et des accusés non français, on trouve que sur 5,151 accusés 2,638 vivaient dans les communes rurales, et 2,513 dans les communes urbaines. La population des villes étant, d'après le dernier recensement, de 11,224,017 âmes, et celle des campagnes de 24,878,904, il s'ensuit que sur 100,000 habitants la première donne 22 accusés et la seconde 11 seulement ou la moitié moins.

Par professions, l'influence de la criminalité peut se mesurer ainsi :

Criminalité par professions.

	ACCUSÉS.	POPULATION correspondante.	ACCUSÉS pour 100,000 habitants.
	—	—	—
Professions agricoles	2,029	17,281,290	11.7
— industrielles.	1,731	8,277,298	20.8
— commerciales	792	3,956,284	19.8
— libérales	303	3,426,816	8.9
Domestiques attachés à la personne	362	2,180,304	16.5
Gens sans aveu.	281	297,612	93.6
	5,498	35,419,604 (1)	15

D'où cette conséquence que ce sont les gens sans aveu qui comptent proportionnellement le plus d'accusés, et les professions libérales qui en comptent le moins. Quant

(1) Non compris la population en bloc et les professions inconnues.

aux professions agricoles, elles fournissent, à peu de chose près, le rapport que nous avons attribué plus haut aux populations rurales.

Pour compléter l'étude de l'influence que peuvent exercer sur la criminalité les conditions individuelles des accusés, il reste à parler du degré d'instruction.

En comparant, à cet égard, les accusés à la population adulte, on obtient les résultats suivants:

Criminalité suivant le degré d'instruction.

	ACCUSÉS.	POPULATION correspondante. (De plus de 20 ans.)	ACCUSÉS pour 100,000 habitants.
Ne sachant ni lire ni écrire. . . .	1,946	7,702,362	25.3
Sachant lire seulement.	2,488	2,305,130	108.2
Sachant lire et écrire	1,064	13,073,057	8.2
	5,498	23,080,549	23.8

Bien que les rapports qui précèdent ne soient pas établis avec la précision qu'il serait désirable d'obtenir en pareille matière, puisque nous avons rapporté tous les accusés à la population de plus de 20 ans, et que nous avons considéré comme sachant lire seulement ceux que la statistique judiciaire considère comme ne sachant qu'imparfaitement lire et écrire, les différences qu'ils présentent sont tellement marquées que nous pouvons dire :

1° Que la proportion des crimes est trois fois moindre dans la population lettrée que dans celle qui est dénuée de toute instruction;

2° Que cette proportion atteint le taux le plus élevé dans la catégorie de la population qui possède une instruction insuffisante.

C'est donc moins l'ignorance absolue que l'instruction manquée qui favorise la propagation du crime. Ce fait, qui pour nous n'est pas douteux, mérite au plus haut point de fixer l'attention des moralistes.

Sur les 4,071 accusations jugées contradictoirement par les cours d'assises, 3,052, ou 75 p. 100, ont laissé aux faits le caractère de crimes; 274, ou 7 p. 100, ont réduit les faits à de simples délits; enfin 745, ou 18 p. 100, ont été rejetées complétement.

Ce dernier chiffre varie sensiblement suivant la nature des accusations. Pour les crimes contre les personnes, la proportion s'élève à 25 p. 100, tandis qu'elle n'est que de 14 p. 100 pour les crimes contre la propriété. Cette différence tient à ce que les récidivistes sont beaucoup plus nombreux parmi les accusés de cette seconde catégorie, et surtout parmi les individus accusés de vol.

Si l'on considère maintenant le résultat des poursuites à l'égard des accusés, on trouve que 1,341, ou 24 p. 100, ont été acquittés, et 4,157 condamnés, savoir : 31 à mort, 147 aux travaux forcés à perpétuité, 963 aux travaux forcés à temps, 825 à la réclusion, 3 à la déportation, 1 à la dégradation civique, 1,861 à l'emprisonnement de plus d'un an, 312 à l'emprisonnement de moins d'un an, et 8 à l'amende seulement.

La proportion des acquittés, qui est de 28 p. 100 pour les crimes contre les personnes, n'est que de 22 p. 100 pour les crimes contre la propriété.

Ajoutons que les femmes comptent relativement plus d'acquittements que les hommes, les gens de plus de 60 ans plus que ceux d'âges inférieurs, et les accusés complétement illettrés que ceux qui ont un degré plus ou moins élevé d'instruction.

Les jurés ont continué à faire largement profiter les accusés du bénéfice des circonstances atténuantes. Sur 3,836 individus dont les actes ont conservé devant la cour le caractère de crimes, 2,895, c'est-à-dire les trois quarts, ont profité de cette indulgence de la loi.

Pour compléter la série des accusations portées devant les cours d'assises, il faut compter 403 accusations par contumace, jugées sans l'assistance du jury; 2 affaires criminelles des Échelles du Levant portées devant les chambres réunies de la cour d'appel d'Aix, et enfin 74 délits politiques ou de presse, sur lesquels les cours d'assises ont eu à statuer en vertu de la loi du 15 avril 1871. Sur les 139 individus poursuivis pour ce dernier genre de délits, 98 ou les trois quarts ont été acquittés. Ce n'est donc pas des jurés qu'on peut espérer une répression efficace des délits de cette catégorie.

Tribunaux correctionnels. — Les 359 tribunaux correctionnels ont statué, en 1872, sur 152,167 affaires, dont 130,619 de délits communs, et 21,548 de contraventions fiscales. C'est une augmentation de 17,923 affaires, défalcation faite des départements annexés, par rapport à l'année 1869. S'il y a eu diminution dans le nombre des infractions au ban de surveillance, par suite de la réduction qui s'est produite depuis 1865 dans le nombre des condamnations à cette peine accessoire, il y a eu une augmentation marquée dans les délits de vagabondage et de vol, ainsi que dans le nombre des fraudes commerciales. De 9,908, les délits de rébellion et d'outrages envers les dépositaires de la force publique se sont élevés à 17,294; ce qui montre combien, dans notre pays, le respect du principe d'autorité est aujourd'hui ébranlé. Les délits politiques ou de presse sont au contraire descendus de 1,243 à 628, mais il ne faut pas oublier qu'un grand nombre de délits de cette sorte a été soumis aux conseils de guerre en vertu de l'état de siége. Appelons enfin l'attention sur l'augmentation des contraventions en matière de douanes et de contributions indirectes, ce qui est la conséquence presque obligée de l'augmentation de nos impôts.

Les 152,167 affaires de 1872 comprennent 185,487 prévenus, dont 156,083 hommes et 29,404 femmes. Il en résulte que sur 100,000 hommes on compte 858 prévenus, tandis qu'il n'y en a que 162 sur 100,000 femmes.

Sur ce nombre total de prévenus, 14,518, ou 8 p. 100, ont été acquittés ou remis à leurs parents (mineurs de moins de 15 ans). Cette proportion est la même depuis dix ans. On se rappelle que devant le jury la proportion des acquittements est trois fois plus considérable (24 p. 100). Une différence analogue, quoique moins élevée, se retrouve dans la proportion des condamnés qui ont bénéficié des circonstances atténuantes. Cette proportion, qui est de 75 p. 100 devant les assises, n'est que de 60 p. 100 pour les délits correctionnels.

Récidives. — Tout condamné ayant des antécédents judiciaires est un récidiviste; toutefois, on ne doit pas considérer comme tels ceux qui ont été condamnés antérieurement pour délits forestiers; mais sont réputés récidivistes, au moment de leur seconde condamnation, les mineurs envoyés en correction.

Sur les 4,157 accusés condamnés en cours d'assises en 1872, on a compté 1,958 récidivistes. C'est une proportion de 47 p. 100. Devant les tribunaux correctionnels, la proportion des récidives est plus faible, 36 p. 100.

Si l'on ne considère, parmi les condamnés libérés, que ceux qui ont été arrêtés de nouveau dans les deux années qui ont suivi leur libération, on trouve que

sur 138 forçats libérés qui sont rentrés en France en 1870, 20 ont été repris et condamnés de nouveau en 1871 et 1872. Sur 5,861 libérés sortis en 1870 des maisons de force et de correction, le nombre des repris est de 1,969 (34 p. 100). En ce qui concerne les maisons centrales de femmes, la proportion des récidives n'est que de 22 p. 100. Quant aux jeunes détenus, la proportion des récidives des deux années suivantes est de 8 p. 100 garçons, et de 4 p. 100 filles libérées.

Contraventions. — En 1872, les 2,670 tribunaux de police ont statué sur 340,541 contraventions effectuées par 450,549 inculpés. Il y a donc eu cette année 1,248 inculpés pour 100,000 habitants. La proportion des acquittements continue à être beaucoup plus faible que pour les délits et les crimes, elle reste à 5 p. 100.

Instruction criminelle. — Il s'en faut de beaucoup que les crimes et délits dont nous venons de parler donnent une idée complète du nombre des infractions; un grand nombre d'affaires sont en effet abandonnées par l'autorité judiciaire par suite des motifs suivants :

Faits non prévus par les lois pénales.	70,242	41
Auteurs restés inconnus.	44,587	26
Charges insuffisantes	8,097	5
Faits n'intéressant pas l'ordre public.	18,501	11
Autres motifs; défaut de preuves; absence de documents.	26,168	17
	167,595	100

Nous ferons remarquer à cet égard que la proportion des crimes et délits non poursuivis, dont les auteurs sont restés inconnus, est en général de 24 p. 100, ou de près d'un quart. Il serait utile de connaître le nombre des accusés sur lesquels portent ces abandons pour se rendre un compte exact de la criminalité dans notre pays.

Cour de cassation. — En bornant les opérations de la Cour de cassation aux arrêts des cours d'assises, on constate que sur 4,145 arrêts 582 ont été frappés de pourvoi, et 34 seulement ont été cassés; sur ces derniers, 25 seulement ont donné lieu à de nouveaux débats.

Frais de justice. — Les frais recouvrés, amendes comprises, se sont élevés, en 1872, à 6,500,000 francs.

En matière criminelle, le montant moyen des frais par affaire n'est que de 215 francs pour les accusations de crimes contre les propriétés, tandis qu'il s'élève à 268 francs pour celles de crimes contre les personnes, par suite des expertises légales plus nombreuses dans ces dernières.

En matière correctionnelle, le calcul se fait par prévenu, et il donne 19 fr. 51 c. pour les délits communs, et 10 fr. 72 c. pour les contraventions fiscales et forestières. Tels sont les faits principaux signalés par la statistique judiciaire de 1872. On voit que cette année a subi le contre-coup des événements des deux années précédentes. Tout porte à croire que l'année 1873 fournira des résultats plus normaux. Nous aurons à revenir, quand il s'agira d'étudier les suicides et les morts accidentelles, sur certains documents de la statistique criminelle de 1872 que nous avons passés sous silence, mais en achevant cet article nous croyons devoir insister à nouveau sur un fait que le rapport officiel a négligé et que nous pensons avoir mis en évidence, nous voulons parler de l'influence du degré d'instruction sur la criminalité.

Dans notre calcul, nous avons rapporté tous les accusés, même ceux de 15 à 20 ans, à la population au-dessus de cet âge, et malgré la signification extrêmement claire des résultats, on pourrait en contester jusqu'à un certain point la valeur. — Pour les mettre hors de doute, nous rapporterons les accusés à la population de plus de 15 ans, en établissant le chiffre de la population par degré d'instruction, d'après les rapports moyens fournis : 1° par les individus de 6 à 20 ans; 2° par ceux de 20 ans et au-dessus.

On obtient ainsi le tableau suivant :

Criminalité d'après le degré d'instruction.

	NOMBRE d'accusés.	POPULATION de 15 ans et au-dessus.	ACCUSÉS pour 100,000 habitants.
	—	—	—
Ne sachant ni lire ni écrire. . . .	1,946	7,368,351	26
Sachant lire seulement.	2,488	3,157,865	80
Sachant lire et écrire	1,064	15,789,322	7
	5,498	26,315,538	21

Or, ces rapports prouvent, sans contestation possible, le fait que nous avons avancé, à savoir que les individus entièrement privés d'instruction commettent relativement moins de crimes que ceux qui ont une instruction élémentaire incomplète. Ces derniers forment la première et peut-être la plus dangereuse catégorie des gens déclassés.

T. LOUA.

III.

STATISTIQUE DES SALAIRES EN FRANCE, DE 1853 A 1871.

La question des salaires est une des plus importantes pour les économistes et pour tous ceux qui s'intéressent à l'avenir des classes ouvrières, aussi nous saura-t-on gré de résumer ici les documents officiels les plus récents sur cette matière. — Nous les empruntons, pour la plus grande partie, au dernier volume publié par le service de la Statistique générale de France.

I.

SALAIRES DE LA PETITE INDUSTRIE DANS LES VILLES CHEFS-LIEUX DE DÉPARTEMENT, PARIS EXCEPTÉ.

§ 1er. *Salaire journalier des ouvriers nourris et non nourris.*

La moyenne générale des salaires des 62 corps d'état recensés par les maires peut être évaluée, pour les années 1853 et 1871, c'est-à-dire du commencement à la fin de la période impériale, ainsi qu'il suit :

ANNÉES.	SALAIRE JOURNALIER D'UN OUVRIER					
	NOURRI.			NON NOURRI.		
	Salaire ordinaire.	Maximum.	Minimum.	Salaire ordinaire.	Maximum.	Minimum.
—	—	—	—	—	—	—
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
1853.	0 96	1 23	0 74	1 89	2 36	1 53
1871.	1 40	1 82	1 10	2 65	3 36	2 19
Accroissement absolu.	0 44	0 59	0 36	0 76	1 00	0 66
Accroissement p. 100.	46	48	49	40	42	43

D'après ce tableau, les salaires pris dans leur ensemble se sont accrus, en 18 ans, dans la proportion de 45 p. 100, c'est-à-dire d'un peu moins de moitié et de plus des deux cinquièmes. Ce qui équivaut à une augmentation de 2.45 p. 100 par an.

Il est à croire que, sans les perturbations des années 1870 et 1871, cette augmentation aurait été plus marquée encore. Le salaire des ouvriers non nourris s'est maintenu à peu près au double de celui des ouvriers nourris.

Mais ce qu'il importe surtout d'étudier, c'est le *taux ordinaire* du salaire des ouvriers non nourris qui composent la majeure partie des travailleurs et forment la véritable classe ouvrière. Ce n'est en effet que pour un petit nombre de professions et dans des cas fort rares que l'ouvrier est nourri par son patron.

Nous avons, pour cette comparaison, séparé les deux sexes parce qu'ils présentent, sous le rapport de leurs salaires habituels, des différences profondes.

§ 2. *Salaires des ouvriers non nourris.*

1° Salaire habituel des hommes.

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
—	fr. c.	fr. c.	fr. c.	—
1. Bijoutiers et orfèvres. . .	2 74	3 58	0 84	31
2. Bouchers.	1 73	2 58	0 85	49
3. Boulangers	1 90	2 92	1 02	54
4. Brasseurs.	2 20	2 83	0 63	29
5. Briquetiers-tuiliers. . . .	1 88	2 58	0 70	37
6. Carriers	2 02	2 80	0 78	39
7. Carrossiers	2 21	3 16	0 95	43
8. Charbonniers	1 83	2 71	0 88	48
9. Charcutiers.	1 79	2 63	0 84	47
10. Chapeliers	2 12	3 00	0 88	41
11. Charpentiers.	2 20	3 34	1 14	52
12. Charrons.	2 06	2 94	0 88	43
13. Chaudronniers.	2 21	3 03	0 82	37
14. Chaussonniers.	1 80	2 34	0 54	30
15. Cordiers	1 76	2 36	0 60	34
16. Cordonniers.	1 68	2 50	0 82	49
17. Couteliers.	1 80	2 61	0 81	45
18. Couvreurs.	2 16	3 19	1 03	48
19. Ébénistes.	2 20	2 98	0 78	35
20. Ferblantiers-lampistes. . .	2 04	2 86	0 82	40
21. Forgerons.	2 42	3 22	0 80	33
22. Horlogers.	2 43	3 43	1 00	41
23. Imprimeurs.	2 40	3 26	0 86	36
24. Jardiniers.	1 78	2 47	0 69	39
25. Maçons.	2 07	3 06	0 99	48
26. Maréchaux-ferrants. . . .	1 94	2 79	0 85	44
27. Menuisiers	2 02	2 86	0 84	41
28. Pâtissiers.	1 97	2 31	0 34	17
29. Peintres en bâtiments. . .	2 20	3 16	0 96	44
30. Perruquiers-coiffeurs. . .	1 35	2 17	0 82	61
31. Plombiers.	2 25	3 14	0 89	40
32. Poêliers-fumistes.	2 27	3 23	0 96	42
33. Potiers.	1 95	2 65	0 70	36
34. Relieurs	1 92	2 51	0 59	31
35. Scieurs de long	2 01	3 31	1 30	65
36. Sculpteurs ornemanistes. .	3 42	4 80	1 38	40
37. Selliers.	2 14	2 87	0 73	34

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
38. Serruriers	2 16	3 02	0 86	40
39. Tailleurs d'habits.	1 96	2 84	0 88	45
40. — de pierre.	2 39	3 48	1 09	46
41. Tanneurs.	2 01	2 76	0 75	37
42. Tapissiers.	2 39	3 30	0 91	38
43. Teinturiers	1 91	2 65	0 74	39
44. Terrassiers	1 57	2 40	0 83	53
45. Tisserands	1 43	1 94	0 51	36
46. Tonneliers	1 98	2 75	0 77	39
47. Tourneurs sur bois. . . .	1 94	2 70	0 76	39
48. — sur métaux . .	2 52	3 47	0 95	38
49. Vanniers	1 80	2 53	0 73	41
50. Vidangeurs	2 00	3 07	1 07	53
51. Vitriers.	2 06	2 89	0 83	40
Moyennes générales. .	2 06	2 90	0 84	41

Le salaire le plus élevé est celui des sculpteurs (ouvriers ornemanistes) qui gagnaient 3 fr. 42 en 1853 et 4 fr. 80 en 1871. Quelques ouvriers plus habiles de cette profession recevaient jusqu'à 4 fr. 70 en 1853 et 6 fr. 50 en 1871. Après eux viennent les bijoutiers et les orfévres dont le salaire était de 2 fr. 74 en 1853, et 3 fr. 58 en 1871; les horlogers, les charpentiers, les tailleurs de pierre et les ouvriers en métaux.

Le salaire le plus faible est celui des tisserands, 1 fr. 43 en 1853 et 1 fr. 94 en 1870, et celui des perruquiers-coiffeurs, 1 fr. 35 en 1853 et 2 fr. 17 en 1871. Il est vrai que ces derniers sont rarement payés à la journée; ils sont nourris chez leur patron et leurs bénéfices consistent principalement en pourboires payés par le client. Si l'on considère ensuite les augmentations de salaire qui se sont produites dans la période, on remarque que les plus fortes augmentations ont porté sur les corps d'état qui reçoivent des gratifications de leur patron, tels que les bouchers, les boulangers, les perruquiers. Dans les professions complétement libres, ce sont les ouvriers du bâtiment, comme les maçons, les tailleurs de pierre, les scieurs de long, etc., qui ont le plus profité de la hausse; il faut y joindre les terrassiers, les vidangeurs, dont les travaux se rattachent à des services d'édilité.

2° Salaire habituel des femmes.

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
1. Blanchisseuses.	1 25	1 50	0 25	20
2. Brodeuses.	0 98	1 45	0 47	48
3. Corsetières	0 97	1 42	0 45	46
4. Couturières en robes . . .	1 08	1 42	0 34	32
5. Culottières	1 05	1 45	0 40	38
6. Dentellières.	1 08	1 71	0 63	58
7. Fleuristes.	1 33	1 70	0 37	11
8. Giletières.	0 95	1 51	0 56	59
9. Lingères	0 90	1 29	0 31	32
10. Modistes	1 12	1 40	0 28	25
11. Piqueuses de bottines. . .	1 00	1 46	0 46	46
Moyennes générales. .	1 07	1 48	0 41	38

Le premier résultat qui ressort de ce tableau, c'est qu'en moyenne le salaire des femmes dépasse à peine la moitié des salaires de l'autre sexe. Toutefois elles ont

participé dans une proportion presque égale à la hausse générale qui s'est produite dans l'époque que nous examinons.

Ce sont les fleuristes et les dentellières qui obtiennent le salaire le plus élevé, et les lingères le plus faible. Mais, en somme, il y a peu de différence entre les divers états, et ce n'est guère qu'à titre d'employées ou d'entrepreneuses que les femmes peuvent gagner un salaire suffisant pour leurs besoins.

II.

SALAIRES DE L'INDUSTRIE PARISIENNE.

Les salaires sont, comme on doit le présumer, beaucoup plus élevés à Paris que dans les départements, et cette différence s'explique à la fois par l'habileté plus grande qu'exigent les industries de luxe dont cette ville est le centre privilégié, et par le haut prix des logements et de la vie matérielle.

Bien que les renseignements abondent sur les salaires des ouvriers de Paris, l'extrême division du travail ne permet que difficilement d'obtenir des résultats moyens; nous croyons toutefois y être parvenu en combinant les chiffres fournis par la Chambre de commerce avec les informations que nous avons reçues directement de la préfecture de police.

Le tableau général des salaires montre dans quelles limites ils varient, selon les états, pour les ouvriers proprement dits. Dans les deux tableaux qui suivent il n'est question que du salaire moyen ordinaire de l'ouvrier non nourri.

§ 1er. *Salaire des ouvriers non nourris.*

1° Salaire habituel des hommes.

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
1. Bijoutiers et orfèvres. . .	4 25	6 00	1 75	41
2. Boulangers	5 00	6 60	1 60	32
3. Brasseurs.	3 75	4 25	0 50	13
4. Briquetiers-tuiliers.	3 00	3 30	0 30	10
5. Carriers	3 00	4 00	1 00	30
6. Carrossiers	4 00	5 50	1 50	37
7. Chapeliers	4 00	6 50	2 50	62
8. Charpentiers.	5 00	6 00	1 00	20
9. Charrons	4 00	5 00	1 00	25
10. Chaudronniers.	4 50	5 50	1 00	22
11. Chaussonniers.	1 75	2 00	0 25	14
12. Cordiers	3 00	4 00	1 00	33
13. Cordonniers.	3 00	3 50	0 50	17
14. Couteliers.	4 00	5 00	1 00	25
15. Couvreurs.	5 00	6 00	1 00	20
16. Ebénistes.	3 50	5 00	1 50	43
17. Ferblantiers-lampistes. . .	3 50	4 00	0 50	14
18. Forgerons.	5 00	6 50	1 50	30
19. Horlogers.	4 50	5 00	0 50	11
20. Imprimeurs.	5 00	6 00	1 00	20
21. Jardiniers.	2 50	4 50	2 00	80
22. Maçons.	4 25	5 00	0 75	17
23. Maréchaux-ferrants. . . .	3 65	5 00	1 35	37
24. Menuisiers	3 50	5 00	1 50	43
25. Peintres en bâtiments. . .	4 00	6 00	2 00	50
26. Perruquiers-coiffeurs. . .	2 00	3 00	1 00	50

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
—	—	—	—	—
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
27. Plombiers.	4 00	5 00	1 00	25
28. Poêliers-fumistes.	4 00	5 50	1 50	37
29. Potiers.	3 50	3 85	0 35	10
30. Relieurs	3 50	5 50	2 00	57
31. Scieurs de long	3 50	5 00	1 50	43
32. Sculpteurs ornemanistes. .	4 00	7 00	3 00	75
33. Selliers.	4 00	4 50	0 50	12
34. Serruriers.	4 00	4 50	0 50	12
35. Tailleurs d'habits.	3 00	5 00	2 00	67
36. — de pierres.	5 00	6 00	1 00	20
37. Tanneurs.	3 75	5 00	1 25	33
38. Tapissiers.	4 00	5 00	1 00	25
39. Teinturiers	3 50	5 00	1 50	43
40. Terrassiers	3 00	4 00	1 00	33
41. Tisserands	3 00	4 00	1 00	33
42. Tonneliers.	4 25	5 60	1 35	32
43. Tourneurs sur bois. . . .	4 00	5 00	1 00	25
44. — sur métaux. . .	5 00	6 00	1 00	20
45. Vanniers	3 75	4 50	0 25	7
46. Vidangeurs	4 50	5 00	0 50	11
47. Vitriers.	3 75	5 50	1 75	47
Moyennes générales. .	3 82	4 99	1 17	31

Pour les 47 corps d'état relevés à Paris, ce tableau confirme ce qui a été dit plus haut de l'élévation relative des salaires dans la capitale. En revanche, la hausse proportionnelle se trouve être sensiblement moindre à Paris que dans les départements. Il est vrai de dire que la hausse des salaires a une limite qu'elle ne saurait dépasser et qui peut être est ici déjà atteinte.

Comme en province, ce sont les sculpteurs ornemanistes qui touchent le salaire le plus élevé : 4 fr. en 1853 et 7 fr. en 1871. Pour quelques-uns, ce salaire s'est élevé cette dernière année jusqu'à 8 fr. Le salaire le plus faible appartient aux chaussonniers, aux cordonniers, aux perruquiers, aux tisserands. Pour la plupart des autres professions, le salaire individuel varie de 5 à 6 francs.

Dans la période qui nous occupe, ce sont les salaires des chapeliers qui présentent la plus forte augmentation. Pour un assez grand nombre de professions relatives à l'habillement ou à l'ameublement, les salaires n'ont guère augmenté de plus de 10 p. 100.

2° Salaire habituel des femmes.

PROFESSIONS.	SALAIRE MOYEN ORDINAIRE. 1853.	1871.	AUGMENTATION absolue.	AUGMENTATION pour 100.
—	—	—	—	—
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
1. Blanchisseuses.	2 50	3 00	0 50	20
2. Brodeuses.	2 00	3 00	1 00	50
3. Corsetières	1 50	2 00	0 50	33
4. Couturières en robes . . .	1 75	2 00	0 25	14
5. Culottières	2 50	4 00	1 50	60
6. Dentellières.	2 30	3 00	0 70	30
7. Fleuristes.	2 50	3 00	0 50	20
8. Lingères	1 50	2 00	0 50	33
9. Piqueuses de bottines. . .	2 50	3 00	0 50	20
Moyennes générales. .	2 12	2 78	0 66	31

On voit que le salaire des femmes est deux fois plus élevé à Paris qu'en province, mais sa tendance à l'augmentation y paraît plus faible. Il y a peu de différence entre les salaires de diverses spécialités; toutefois, les culottières, parmi lesquelles on a compris probablement les culottières en peau, ont un assez fort salaire, tandis que celui des corsetières, des couturières et des lingères est relativement très-faible. On remarquera que ce sont les couturières qui ont le moins profité de la hausse, tandis que le fait opposé s'est produit pour les culottières et les brodeuses.

III.

CONDITIONS DE L'APPRENTISSAGE.

La durée moyenne de l'apprentissage, applicable aux corps de métiers dont nous avons relevé les salaires, est, Paris excepté :

Pour les hommes, de 27 mois.
Pour les femmes, de 21 —

Quant au prix habituel de l'apprentissage payé au patron, il est :

Pour les hommes, de 190 francs.
Pour les femmes, de 84 —

Mais on conçoit qu'il y a de grandes inégalités à cet égard suivant les professions.

Pour les hommes, la plus grande durée de l'apprentissage appartient aux horlogers et bijoutiers et aux sculpteurs ornemanistes. Cette durée est la moindre possible pour les carriers et les terrassiers.

Les différences sont moindres en ce qui concerne les femmes; toutefois, la durée de l'apprentissage est de 40 mois pour les modistes, tandis qu'elle ne dépasse pas 16 mois pour les blanchisseuses.

Les mêmes variations existent dans le prix payé au patron. Le prix le plus élevé appartient aux horlogers et aux bijoutiers, ainsi qu'aux sculpteurs, et le moindre aux tisserands. Dans quelques professions, enfin, comme les terrassiers et les vidangeurs, l'apprentissage, quand il a lieu, ne coûte rien.

A Paris, les conditions d'apprentissage sont toutes différentes. Un grand nombre de professions n'admettent pas d'apprentis, les ouvriers arrivent, pour la plupart, déjà ébauchés de la province. Dans un grand nombre d'autres, les apprentis sont admis *au pair*, c'est-à-dire qu'en échange de leurs services ils sont logés et nourris par le patron. Dans d'autres professions, enfin, les apprentis touchent un salaire et vont coucher chez leurs parents.

IV.

APPOINTEMENTS ANNUELS DES EMPLOYÉS DE COMMERCE.

Ce renseignement a été relevé pour la première fois dans la statistique de 1871. Nous ne pouvons donc établir de comparaison avec le passé. Il nous suffira de dire, en nous reportant au tableau général, qu'à Paris les commis et employés de com-

merce gagnent en moyenne 1,400 fr. par an, tandis qu'en province leurs appointements ne sont que de 719 fr.

Même différence en ce qui concerne les dames de comptoir et les demoiselles de boutique, lesquelles gagnent habituellement, à Paris, 1,200 fr., et en province de 505 à 388 fr.

En résumé, les commis de magasin et les employés de commerce sont deux fois mieux rémunérés à Paris qu'en province, et les différences sont encore plus grandes pour les dames de comptoir et les demoiselles de boutique.

V.

GAGES DES DOMESTIQUES.

De 1853 à 1871, les gages annuels des domestiques nourris dans les maisons où ils servent se sont accrus dans les proportions ci-dessous :

Hommes.

	DOMESTIQUES attachés au service de la personne. GAGES			DOMESTIQUES attachés au service de la maison. GAGES		
	ordinaires.	maximum.	minimum.	ordinaires.	maximum.	minimum.
1853	222	309	179	254	341	203
1871	327	435	251	358	481	279
Augmentation absolue	105	126	72	104	140	76
Augmentation pour 100	47	41	40	41	41	37

Femmes.

	DOMESTIQUES attachées au service de la personne. GAGES.			CUISINIÈRES. GAGES.			DOMESTIQUES faisant les deux services à la fois. GAGES.		
	ordin.	maxim.	minim.	ordin.	maxim.	minim.	ordin.	maxim.	minim.
1853	163	219	128	190	260	154	181	244	145
1871	225	301	173	278	356	219	265	336	209
Augmentation absolue	62	82	45	88	96	65	84	92	64
Augmentation pour 100	38	38	35	46	37	42	46	38	44

On en conclut que, dans les départements, les gages habituels des domestiques hommes se sont accrus, en 18 ans, de 41 à 47 p. 100, soit d'environ 45 p. 100, ce qui équivaut à l'augmentation proportionnelle des ouvriers non nourris.

Les gages des femmes ont augmenté à peu près dans la même proportion, sauf une légère différence en moins pour celles qui sont attachées au service de la personne.

En ce qui concerne les domestiques à Paris, il n'a pas paru possible, en 1853, de faire connaître, même approximativement, la valeur de leurs gages. Elle varie, en effet, à l'infini, selon la nature du service et surtout selon l'importance de la maison où le domestique est occupé. A cet égard, il n'y a pas de base. Dans cette classe d'hommes et de femmes, on trouve des castes bien tranchées qui n'ont d'autre similitude entre elles que la communauté de la qualification, depuis la femme de

chambre de la petite bourgeoise jusqu'à celle de la grande dame, depuis le modeste cuisinier de la gargote jusqu'à l'aristocratique chef de la grande maison, ayant une escouade d'aides et de marmitons sous ses ordres. Il en est de même pour le palefrenier, le cocher, le sommelier, le valet de chambre, ainsi que pour le garçon de salle, le garçon et la fille de cuisine, mais dans des proportions moindres pour ces derniers.

Toutefois, pour l'année 1871, il nous a été fourni des indications s'appliquant à la domesticité des classes moyennes, d'où il résulte que les gages ordinaires des domestiques hommes sont de 600 fr. par an, et ceux des femmes de 500 fr. On a vu qu'en province ces gages varient, pour les hommes, de 358 à 527 fr., et pour les femmes de 278 à 225 fr.

IV.

LES VARIATIONS DE PRIX EN FRANCE DEPUIS UN DEMI-SIÈCLE.

M. de Foville vient de publier, sous ce titre, un assez grand nombre d'articles qui ont paru dans l'*Économiste français*. Il les résume ainsi qu'il suit dans un dernier numéro :

Importance comparative de la consommation individuelle en France en 1820 et en 1870.

DENRÉES CONSOMMÉES.	UNITÉS.	CONSOMMATION INDIVIDUELLE		PRIX MOYEN DE L'UNITÉ		VALEURS DES QUANTITÉS CONSOMMÉES PAR TÊTE			
		En 1820.	En 1870.	En 1820.	En 1870.	En 1820 aux prix de 1820.	En 1820 aux prix de 1870.	En 1870 aux prix de 1820.	En 1870 aux prix de 1870.
1. Froment	Litre.	150 »	200 »	0f18	0f22	27f »	33f »	36f »	44f »
2. Seigle	—	75 »	55 »						
3. Orge	—	28 »	15 »						
4. Sarrasin	—	19 »	15 »	0 09	0 13	13 05	18 85	9 36	13 52
5. Maïs	—	16 »	15 »						
6. Avoine	—	7 »	4 »						
7. Pommes de terre	—	40 »	100 »	0 02 ½	0 05	1 »	2 »	2 50	5 »
8. Haricots, pois, lentilles	—	10 »	20 »	0 15	0 25	1 50	2 50	3 »	5 »
9. Autres légumes	Kilog.	65 »	80 »	0 05	0 08	3 25	5 20	4 »	6 40
10. Fruits indigènes	—	25 »	40 »	0 05	0 08	1 25	2 »	2 »	3 20
I. Alimentation végétale						47f05	63f55	56f86	77f12
11. Bœuf et vache	Kilog.	6 »	8 »						
12. Veau	—	2 »	4 25	0f80	1f50	15f20	28f50	20f80	39f »
13. Mouton et chèvre	—	2 50	3 50						
14. Porc	—	8 50	10 25						
15. Cheval, âne, mulet	—	» »	0 03	» »	0 60	» »	» »	» »	0 02
16. Volailles	Pièce.	2 »	3 »	1 25	2 »	2 50	4 »	3 75	6 »
17. Gibier	—	2 »	2 »	0 75	1 50	1 50	3 »	1 50	3 »
18. Lait	Litre.	20 »	30 »	0 10	0 20	2 »	4 »	3 »	6 »
19. Œufs	Pièce.	70 »	100 »	0 03 ½	0 06	2 45	4 20	3 50	6 »
20. Poisson	Kilog.	2 50	3 50	0 20	0 60	0 50	1 50	0 70	2 10
21. Miel	—	0 25	0 40	0 80	1 30	0 20	0 32	0 32	0 52
II. Alimentation animale						24f35	45f52	33f57	62f64
22. Vin	Litre.	70 »	115 »	0f12	0f25	8f40	17f50	13f80	28f75
23. Bière	—	10 »	18 »	0 10	0 20	1 »	2 »	1 80	3 60
24. Cidre	—	20 »	25 »	0 07	0 10	1 40	2 »	1 75	2 50
25. Spiritueux	—	1 »	3 50	1 50	1 50	1 50	1 50	5 25	5 25
III. Boissons indigènes						12f30	23f »	22f60	40f10
26. Sel	Kilog.	6 50	8 75	0f33	0f12	2f14	0f78	2f90	1f05
27. Sucre	—	1 40	6 »	2 50	1 25	3 50	1 75	15 »	7 50
28. Riz, pâtes exotiques	—	0 20	1 20	0 40	0 35	0 08	0 07	0 48	0 42
29. Café	—	0 25	1 30	2 »	2 50	0 50	0 63	0 60	3 25
30. Thé	—	0 003	0 008	10 »	5 »	0 03	0 02	0 08	0 04
31. Cacao	—	0 01	0 10	1 75	2 50	0 02	0 02	0 17	0 25
32. Huile	Litre.	1 »	1 50	1 50	1 25	1 50	1 25	2 25	1 90
33. Vinaigre	—	0 80	1 40	0 25	0 25	0 20	0 35	0 20	0 35
34. Poivre	Kilog.	0 055	0 075	2 »	2 75	0 11	0 15	0 15	0 20
35. Fruits étrangers	—	0 30	1 30	0 60	0 50	0 18	0 15	0 78	0 65
IV. Denrées diverses						8f26	5f17	24f61	15f61

Tableau récapitulatif.

	VALEURS DES QUANTITÉS CONSOMMÉES PAR TÊTE			
	En 1820 aux prix de 1820.	En 1820 aux prix de 1870.	En 1870 aux prix de 1820.	En 1870 aux prix de 1870.
I. Alimentation végétale	47f05	63f55	56f86	77f12
II. Alimentation animale	24 35	45 52	33 57	62 64
III. Boissons indigènes	12 30	23 »	22 60	40 10
IV. Denrées diverses	8 26	5 17	24 61	15 61
Alimentation totale	91f96	137f24	137f64	195f47

Ce tableau montre d'abord, en ne considérant que les prix de 1820, que l'accroissement seul de la consommation a déterminé depuis un demi-siècle une augmentation de dépense :

De 20 p. 100, quant aux aliments végétaux, céréales, farineux, légumes ;

De près de 40 p. 100, quant à l'alimentation animale, viande, lait, œufs, poisson;

De 85 p. 100, quant aux boissons indigènes, vin, bière, cidre, spiritueux;

De 200 p. 100, quant aux denrées diverses, telles que sel, sucre, café, thé, huiles;

Et de 50 p. 100 pour l'ensemble de la nourriture.

Si au contraire, supposant la consommation invariable, nous ne nous attachons qu'aux variations des prix, nous trouvons de ce chef une augmentation de dépense :

De 35 p. 100, quant à l'alimentation végétale;

De 87 p. 100, quant aux produits fournis par le règne animal et aux boissons indigènes;

Et une réduction de dépense de 37.5 p. 100, en ce qui concerne les autres denrées;

Soit, pour le tout ensemble, une augmentation de 42 p. 100 ou de 50 p. 100, selon qu'on prend pour base de la comparaison des prix le chiffre actuel de la consommation ou le chiffre ancien (1).

Enfin, si l'on tient compte à la fois des variations de la consommation et de celles des prix, on arrive à cette conclusion que la nourriture annuelle des Français représentait, sous la Restauration, une valeur initiale de 90 à 95 fr. par tête, et que cette valeur avait plus que doublé à la fin de l'Empire, puisque, pour 1870, elle ressort à 195 fr.

Ce sont là, — ne l'oublions pas, — des chiffres moyens. La progression des dépenses de table a évidemment été plus rapide dans certaines classes de notre société et plus lente dans d'autres. Par exemple, ceux de nos paysans qui, aujourd'hui encore, se nourrissent presque exclusivement de menus grains et de laitage, ont été moins atteints par le renchérissement que les consommateurs aisés qui, dès 1820, mangeaient habituellement de la viande, buvaient habituellement du vin. Mais il y a une loi générale qui se dégage nettement, au milieu de ces inégalités, et que nous sommes heureux de mettre en lumière : cette loi, c'est l'amélioration progressive des conditions d'existence de l'humanité. La révolution économique dont nous venons de résumer les conséquences, n'a guère eu pour victimes que les oisifs, dont le sort ne peut inspirer qu'un intérêt relatif et dont le nombre est bien

(1) Cette différence s'explique par le développement considérable qu'a pris tout naturellement la consommation des denrées dont le prix a baissé au lieu d'augmenter : sucre, café, etc.

restreint. Quant aux travailleurs, ils n'ont point à regretter le passé au point de vue du bien-être. Le rédacteur en chef de l'*Économiste français,* M. P. Leroy-Beaulieu, constatait, dans le numéro du 5 décembre 1874, en analysant le dernier volume paru de la *Statistique générale de la France,* que, de 1853 à 1871, la hausse des comestibles était restée inférieure à l'augmentation des salaires. La même conclusion ressort plus visiblement encore de la comparaison de deux dates plus éloignées. Il résulte de nos recherches personnelles que, depuis le commencement de la Restauration, la rémunération du travail agricole s'est accrue d'environ 75 p. 100 et celle du travail industriel de 50 à 80 p. 100, selon les localités et selon les états. Si nous rapprochons de ces chiffres, que M. Levasseur croit plutôt au-dessous de la vérité qu'au-dessus, l'augmentation moyenne des denrées de consommation, soit 42 à 50 p. 100, que nous avons trouvée en comparant les prix de 1870 à ceux de 1820, il résultera de ce simple rapprochement l'assurance que la condition des prolétaires s'est notablement améliorée depuis un demi-siècle, malgré les exigences croissantes de la vie matérielle.

Au surplus, le tableau synoptique que nous mettions tout à l'heure sous les yeux du lecteur suffisait pour donner cette précieuse certitude, puisqu'il constate que, si les dépenses de table ont doublé, c'est moins par l'élévation des prix, quelle qu'elle ait pu être, que par l'augmentation de la consommation individuelle. Cette augmentation est telle qu'il serait absurde de prétendre que nos 18 millions de paysans et nos 8 millions d'ouvriers y sont restés étrangers.

Voilà donc deux preuves pour une; mais il n'était pas superflu d'opposer cette double démonstration aux allégations contraires qui se sont si souvent reproduites. Un célèbre économiste anglais a posé en principe que la position de l'ouvrier ne peut qu'empirer quand le prix des subsistances tend à s'élever. En 1871, un publiciste français connu par d'intéressants travaux, M. A. Audiganne, niait que l'augmentation des prix eût été compensée chez nous par la hausse des salaires, qu'il déclarait trois fois moindre. Enfin, tout récemment, la Société d'économie politique de Paris voyait soutenir, non sans contradiction, il est vrai, une thèse analogue par quelques-uns de ses membres (séance du 5 décembre 1874). Si l'étude attentive des faits justifiait cette opinion pessimiste, ce serait une bien triste révélation. Notre siècle a eu ses erreurs et ses fautes, mais on ne peut lui contester l'honneur d'avoir rendu d'éclatants services à la cause de la civilisation. Quelle douloureuse découverte et quel aveu décourageant s'il fallait admettre que tant d'efforts et tant de conquêtes n'ont servi qu'à rendre plus précaire et plus misérable l'existence de l'immense majorité des hommes! Il n'en est point ainsi, grâce à Dieu. Il a pu arriver accidentellement que certains salaires n'aient suivi que de loin, pendant quelque temps, le mouvement trop brusque des prix. Mais ce ne sont là que des cas exceptionnels : la règle, — nous l'avons dit et nous tenons à le répéter, — c'est que la progression des salaires a été plus rapide encore que la hausse des autres prix; la règle, c'est que la condition des classes laborieuses est devenue meilleure au lieu d'empirer. Loin d'être inconciliable avec cette amélioration, le renchérissement des subsistances en est en partie le résultat; n'est-il pas évident que l'augmentation continue de la consommation individuelle est une cause de cherté? Cela n'empêche pas que ce soit une preuve incontestable des progrès de l'aisance publique et du bien-être général. Et, à cet égard, il est d'autant plus satisfaisant de constater l'importance des résultats obtenus depuis cinquante ans, qu'il reste encore beau-

coup à faire pour donner à chacun le nécessaire d'abord, puis l'utile. S'il y a certaines consommations, comme celle des spiritueux, dont le développement est un malheur et que les efforts combinés du moraliste et du législateur doivent tendre à réduire, il n'en est pas de même des autres. L'alcool détruit la santé; le pain et la viande la fortifient. Il ne faut pas oublier que la vie moyenne, en France, s'est allongée de cinq ans depuis 1820. Des causes très-diverses, nous le savons, ont concouru à produire ce résultat; mais l'influence exercée par les disettes sur la mortalité nous permet d'affirmer qu'il est dû en partie à ce que les Français d'aujourd'hui sont plus et mieux nourris que leurs pères.

A. DE FOVILLE.

V.

LA POPULATION SUISSE D'APRÈS LE RECENSEMENT FÉDÉRAL DU 1er DÉCEMBRE 1870.

(2e article.)

Dans un premier article (1) nous avons fait connaître la population de la Suisse au point de vue de sa répartition, des nationalités, des langues parlées, etc. Le *Bureau fédéral de la Statistique* vient de publier un second volume, dans lequel cette population est envisagée au point de vue de l'âge, du sexe et de l'état civil. Les considérations théoriques que renferme ce volume sont de nature à appeler l'attention des statisticiens, c'est pourquoi nous nous proposons d'en donner ic une analyse assez étendue.

Quand on veut mesurer les conditions sanitaires et le degré de vitalité des hommes, on calcule généralement l'*âge des vivants*, mais cette notion peut induire en erreur quand on ne tient pas un compte suffisamment exact de la force numérique des générations auxquelles appartiennent les divers âges, ou qu'on néglige les faits relatifs à l'immigration et à l'émigration.

Ainsi, il résulte du tableau de l'âge moyen des habitants de la Suisse en 1870, que pour l'ensemble du pays cet âge est de 28 ans 11 mois, tandis qu'il s'élève jusqu'à 30 ans pour les cantons de Genève et de Lucerne; or, il paraît difficile de prétendre que les conditions sanitaires soient précisément les meilleures possibles dans ces deux cantons.

Il est vrai que l'âge des décédés est très-élevé à Genève, mais il n'est pas moins vrai aussi que chaque année le nombre des décès y surpasse celui des naissances; de sorte que sans l'immigration du dehors, qui maintient ou augmente la population, Genève, réduit à ses propres forces, tendrait à s'anéantir. Or, on ne peut dire qu'il y a là une preuve de vitalité. En fait, l'élévation de la vie moyenne n'est due, à Genève, qu'à l'affluence des adultes.

Dans le canton de Lucerne, c'est le nombre des enfants qui s'abaisse par suite

(1) *Journal de la Société de Statistique de Paris* (1871-1872), page 236.

des entraves apportées par la législation à la fréquence des mariages. Ici même l'âge moyen de la population se trouve élevé par suite d'une circonstance qui n'a aucune action sur la vitalité.

Il semblerait, d'après ces exemples, que l'âge moyen des vivants tende à augmenter à mesure que la population enfantine diminue, et pourtant il résulte des faits que l'âge moyen de la population suisse s'est accru de 28 ans et demi à 29 ans, de 1860 à 1870, bien que la proportion des naissances ait notablement augmenté.

Cette contradiction montre combien il faut faire peu de cas de ce calcul des moyennes. L'âge moyen des vivants est un terme complexe qui ne peut avoir de valeur que quand on connaît pertinemment la mesure des facteurs qui le composent.

Il semble qu'on se rapproche un peu plus de la vérité quand on partage la population en classes productives et improductives. Si l'on suppose que l'âge de la production s'étende de 16 à 60 ans, on trouve, pour les diverses nations, les rapports suivants :

	ENFANTS. De 0 à 15 ans.	POPULATION productive. De 16 à 60 ans.	VIEILLARDS. Au-dessus de 60 ans.
France	270	618	112
Bavière	300	610	90
Suisse	331	587	82
Bade	337	591	72
Autriche	341	594	65
Mecklembourg-Schwérin	342	576	82
Danemark	353	565	82
Angleterre	359	567	74
Hongrie	371	578	51
États-Unis	392	558	50
Prusse	449	482	69
		1,000	

Toutefois, ces chiffres, comme ceux de l'âge moyen des vivants, sont diversement expliqués par les statisticiens. Les uns vantent la forte prédominance de la classe productive, attendu que s'il y a, par exemple, sur 1,000 habitants 600 individus productifs et 400 improductifs, les premiers peuvent mieux pourvoir aux besoins des autres et notamment à l'éducation de la jeunesse. M. *Horn*, au contraire, qui voit dans la forte mortalité des enfants la cause de la prédominance des adultes, tout comme celle de l'âge moyen avancé, estime que cette proportion est un désavantage au point de vue de l'économie nationale, et que les dépenses inutiles sont plus grandes dans ce cas que dans l'autre.

Il est évident que cette question est complexe et que ce qu'il faut chercher avant tout, c'est de savoir si la faible proportion des enfants tient au défaut des naissances ou à la mortalité des premiers âges. On ne peut véritablement étudier une population que sur les registres de l'état civil.

Si l'on examine cette question en groupant les âges par divisions de 5 ans, on peut établir le tableau suivant que, faute d'espace, nous croyons devoir simplifier en le réduisant aux résultats des puissances les plus importantes.

Proportion pour 10,000 habitants.

AGES.	FRANCE.	SUISSE.	AUTRICHE.	DANEMARK.	ANGLETERRE	ÉTATS-UNIS.	PRUSSE.
De 0 à 5 ans.	978	1,335	1,319	1,244	1,344	1,450	1,330
De 5 à 10 ans.	883	1,051	1,091	1,068	1,184	1,249	1,159
De 10 à 15 ans.	836	927	998	1,025	1,061	1,241	1,027
De 15 à 20 ans.	850	847	928	927	962	1,048	973
De 20 à 25 ans.	827	805	852	810	894	972	1,643
De 25 à 30 ans.	786	803	825	746	794	798	
De 30 à 35 ans.	732	720	728	675	693	665	1,305
De 35 à 40 ans.	706	665	660	629	593	600	
De 40 à 45 ans.	654	608	570	574	541	503	1,111
De 45 à 50 ans.	618	563	554	564	462	410	
De 50 à 55 ans.	547	454	456	479	414	335	757
De 55 à 60 ans.	465	400	370	374	314	227	
De 60 à 65 ans.	396	331	264	303	273	202	479
De 65 à 70 ans.	328	249	201	255	193	126	
De 70 à 75 ans.	211	138	101	162	142	89	181
De 75 à 80 ans.	114	70	54	100	80	46	
De 80 à 85 ans.	50	26	19	44	39	34	33
De 85 à 90 ans.	15	7	7	16	13		
De 90 à 95 ans.	3	1	2	4	3	5	2
De 95 à 100 ans et au-dessus .	1	»	1	1	1		
	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

Malgré la diversité que présentent les chiffres qui précèdent, on ne peut s'empêcher d'être frappé de la ressemblance générale de toutes ces colonnes qui, en s'élargissant de bas en haut, représentent allégoriquement le tout harmonieux formé dans chaque pays, on pourrait dire dans chaque village et presque dans chaque maison, par les diverses classes d'âge. C'est ainsi, dit l'auteur suisse, que la jeunesse doit habiter à côté de la vieillesse, celle-ci supporter la jeunesse, et qu'en remontant même aux anciens jours, il en sera de même d'une nouvelle jeunesse si les nations doivent, malgré toutes les modifications de détail, se conserver et fleurir constamment rajeunies.

Ce magnifique équilibre est, il est vrai, dérangé par les agglomérations urbaines, comme on peut s'en assurer par le tableau suivant :

Proportion pour 10,000 âmes.

AGES.	Dans les villes de plus de 7,000 habitants.	Dans le reste de la Suisse.
De 0 à 5 ans . . .	1,149	1,363
De 5 à 10 ans . . .	891	1,075
De 10 à 15 ans . . .	797	947
De 15 à 20 ans . . .	999	824
De 20 à 25 ans . . .	994	777
De 25 à 30 ans . . .	966	778
De 30 à 35 ans . . .	846	701
De 35 à 40 ans . . .	754	652
De 40 à 45 ans . . .	642	603
De 45 à 50 ans . . .	544	566
De 50 à 55 ans . . .	419	458
De 55 à 60 ans . . .	344	408
De 60 à 65 ans . . .	272	340

AGES.	Dans les villes de plus de 7,000 habitants.	Dans le reste de la Suisse.
—	—	—
De 65 à 70 ans . . .	199	256
De 70 à 75 ans . . .	104	143
De 75 à 80 ans . . .	52	73
De 80 à 85 ans . . .	22	27
De 85 à 90 ans . . .	5	7
Au-dessus de 90 ans.	1	2
	10,000	10,000

Dans les villes la classe des enfants ne forme que les 28 centièmes de la population, tandis que les adultes en forment les 52 centièmes, c'est-à-dire plus de la moitié.

Cette proportion peut être plus avantageuse au point de vue politique et, dans des circonstances favorables, pour l'avancement des arts et des sciences, mais l'enfance n'occupe pas la même place. A la campagne, les fêtes populaires sont les fêtes de la jeunesse; à la ville, ce sont les fêtes des adultes. A la campagne, l'âge mûr peut se sentir rajeunir; à la ville, c'est la jeunesse qui se fait vieille, et ce sont les intérêts et les jouissances des adultes et souvent des célibataires qui l'emportent sur ceux du reste de la société.

Passons maintenant à un autre ordre d'idées.

Si le mélange des âges forme déjà, dans la famille et dans le peuple tout entier, d'après les proportions que la nature a fixées, un attrait particulier de la vie et une source de bonnes conditions morales, la même chose est vraie aussi de l'autre classification de l'humanité, celle des sexes dans lesquels la nature humaine développe d'une manière particulière ses qualités, et cela de telle sorte que ce n'est que dans la réunion des deux sexes que les divers côtés de l'être humain se combinent de manière à former un tout. C'est en vertu de ce principe que chaque individu cherche à compléter son être par le mariage, et la nature utilise cette impulsion pour maintenir l'espèce.

Ce n'est donc pas par un simple hasard que la proportion des deux sexes est à peu près égale.

Voici, pour divers pays, la proportion des individus du sexe féminin pour 100 individus du sexe masculin :

États-Unis	97.8	Bade	105.1
Italie	99.8	Bavière	105.3
France	108.0	Wurtemberg. . . .	107.6
Hongrie.	101.8	Empire allemand . .	103.7
Prusse	103.2	Angleterre et Galles.	104.0
Saxe	104.7	Suisse.	104.6

Mais cette proportion absolue entre les deux sexes n'offre pas autant d'importance que la proportion constatée sur les diverses périodes de la vie et surtout dans l'âge nubile.

Dans tous les pays européens, le sexe masculin prédomine dans les naissances de quelques unités pour cent, mais, par suite de la plus forte mortalité dans l'enfance, il devient égal à l'autre sexe à l'âge nubile; il reste ensuite constamment au-dessous du sexe féminin.

La question de savoir quelle est la fraction de la population qui vit dans les liens du mariage, est une de celles qui fournit les plus précieuses indications sur l'état social et légal des divers pays.

Le tableau suivant fournit cette proportion, aux divers âges au-dessus de 15 ans, pour la Suisse; plus loin nous comparerons la Suisse aux divers pays de l'Europe.

Proportion pour 1,000 habitants.

(Les deux sexes réunis.)

AGES.	Des célibataires.	Des mariés ou veufs.
De 15 à 20 ans . . .	982	18
De 20 à 25 ans . . .	804	196
De 25 à 30 ans . . .	524	476
De 30 à 35 ans . . .	359	641
De 35 à 40 ans . . .	270	739
De 40 à 45 ans . . .	289	711
De 45 à 50 ans . . .	204	796
De 50 à 55 ans . . .	181	819
De 55 à 60 ans . . .	169	831
De 60 à 65 ans . . .	157	843
De 65 à 70 ans . . .	152	848
De 70 à 75 ans . . .	133	867
De 75 à 80 ans . . .	128	872
De 80 à 85 ans . . .	125	875
De 85 à 90 ans . . .	118	882
De 90 à 95 ans . . .	117	883
Au-dessus de 95 ans.	72	928
Au-dessus de 15 ans .	430	570
Sexe masculin. . . .	447	553
Sexe féminin	413	587
	1,000	

Ainsi dans la population âgée de plus de 15 ans, la proportion des mariés et des veufs est de 57 p. 100; elle est un peu plus élevée pour le sexe féminin que pour l'autre sexe; les comparaisons internationales fournissent à cet égard les résultats suivants :

	Proportion des mariés et veufs.	
	Sexe masculin.	Sexe féminin.
France.	629	682
Angleterre	615	639
Italie	596	674
Russie.	600	653
Bavière	499	527
Bade	530	546
Mecklembourg	584	627
Suisse.	553	587

Le tableau suivant fournit, par sexe, la proportion pour 100 personnes mariées, ou qui l'ont été, des veufs, ainsi que des personnes divorcées ou séparées de corps et de biens :

Proportion pour 100 personnes mariées ou qui l'ont été.

	DES VEUFS.		DES DIVORCÉS OU SÉPARÉS.	
	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.
France	11.2	19.5	?	?
Angleterre	9.3	18.2	?	?
Italie	10.2	20.6	?	?
Prusse	8.8	19.1	0.3	0.5
Bade	10.4	18.1	0.1	0.1
Bavière	10.7	19.1	0.1	0.2
Mecklembourg	7.6	20.5	0.3	0.4
Suisse	12.2	21.0	0.7	1.0

La Suisse se fait remarquer par les demandes relativement considérables des personnes divorcées ou séparées de corps et de biens.

Dans ce pays, le tableau de la population par état civil montre que la proportion des hommes mariés, de 15 à 25 ans, est de 5.5 p. 100, tandis que celle des femmes mariées du même âge est de 29.8; à l'âge suivant, la proportion des mariés du sexe masculin est de 125.7, et celle des femmes mariées de 259.3. Ces rapports, qu'on retrouverait dans les autres pays, montrent que le sexe féminin se marie plus tôt que le sexe masculin, la puberté arrivant plus vite pour les femmes, et les conditions économiques forçant les hommes à se marier plus tard que la nature ne le voudrait. Ces mariages disproportionnés sont fâcheux à tous égards, la statistique ayant démontré depuis longtemps que les enfants qui en proviennent sont moins nombreux et de plus faible constitution.

Il a donc paru intéressant de rechercher les différences d'âge qui existent entre les époux vivant ensemble. Il est vivement à regretter que la plupart des États de l'Europe ne fournissent pas un pareil document.

Voici le résultat fourni en Suisse par le recensement de 1870 :

Différences d'âges entre les époux vivant ensemble.

		Nombre de ménages.	
Mari plus âgé que la femme	De 1 à 5 ans	133,274	264,695
	De 5 à 10 ans	79,121	
	De 10 à 15 ans	31,954	
	De 15 à 20 ans	12,483	
	De 20 à 25 ans	1,924	
	De 25 à 30 ans	4,559	
	De 30 à 35 ans	884	
	De 35 à 40 ans	325	
	De 40 à 45 ans	123	
	De 45 à 50 ans	35	
	De 50 à 58 ans	13	
Mari et femme du même âge			29,503
Mari plus jeune que la femme	De 1 à 5 ans	71,635	100,153
	De 5 à 10 ans	20,582	
	De 10 à 15 ans	5,577	
	De 15 à 20 ans	1,628	
	De 20 à 25 ans	461	
	De 25 à 30 ans	163	
	De 30 à 35 ans	71	
	De 35 à 40 ans	23	
	De 40 à 45 ans	10	
	De 45 à 50 ans	3	
Total des ménages recensés à ce point de vue			394,351

A cet égard on n'a pu établir de comparaison qu'entre la Suisse et le grand-duché de Bade, et voici les résultats qu'on a obtenus :

Pour 1,000 *mariages d'époux vivant ensemble.*

Mari plus âgé que la femme	De 1 à 10 ans . . .	615	735	539	671
	De 10 à 25 ans . . .	114		124	
	De plus de 25 ans. .	6		8	
Mari et femme du même âge			81		75
Mari plus jeune que la femme	De 1 à 10 ans . . .	174	184	234	254
	De 10 à 25 ans . . .	10		19	
	De plus de 25 ans. .	»		1	
			1,000		1,000

Imitant la réserve de l'auteur suisse, nous ne nous permettrons pas de porter un jugement sur la question de savoir si la proportion un peu plus favorable qui existe dans le grand-duché provient de sa législation matrimoniale qui lui vient de la France, ou d'autres causes.

Le défaut d'espace ne nous permet pas de comparer, à cet égard, les divers cantons de la Suisse, nous nous contenterons de constater que les moindres différences d'âge appartiennent aux cantons industriels et dont la législation est la plus favorable aux mariages. Du reste, personne n'ignore que la Suisse vient d'adopter une nouvelle constitution fédérale qui remet aux autorités civiles la tenue des registres de l'état civil, place le mariage sous la protection de la Confédération et abolit beaucoup d'entraves et de vexations qui existaient jusqu'ici.

On ne saura qu'en 1880 quelles auront pu être les conséquences de cette législation dont on ne peut méconnaître les principes humanitaires.

Nous ne terminerons pas ce travail sans emprunter au recensement officiel un autre tableau plein d'intérêt, et qui a rapport à la religion professée par les époux.

Nous nous bornerons aux résultats proportionnels.

CULTE PROFESSÉ PAR LA FEMME.	CULTE PROFESSÉ PAR LE MARI. Protestants.	Catholiques.	Sectes chrétiennes.	Israélites et non chrétiens.	TOTAL.
Protestants	6,000	152	4	1	6,157
Catholiques	154	3,629	1	»	3,784
Autres sectes chrétiennes.	4	1	32	»	37
Israélites et autres sectes non chrétiennes . . .	»	»	»	22	22
	6,158	3,782	37	23	10,000

La conclusion la plus importante qui résulte de ce tableau, c'est que les mariages mixtes sont plus fréquents parmi les catholiques que parmi les protestants. Quant aux israélites, à quelques exceptions près (5 sur 881), ils ne se marient qu'entre eux.

T. Loua.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Algérie. Recensement de la population en 1872.*

D'après le *Bulletin officiel du gouvernement de l'Algérie 1873,* n° 479, le dénombrement de la population de l'Algérie, en 1872, fournit les résultats généraux suivants :

PROVINCES.	POPULATION MUNICIPALE agglomérée.	POPULATION MUNICIPALE éparse.	POPULATION en bloc.	TOTAL.
Territoire civil.	114,771	419,323	5,290	539,384
Territoire militaire . . .	4,071	328,932	564	333,567
ALGER. . .	118,842	748,255	5,854	872,951
Territoire civil.	118,788	108,469	2,456	229,713
Territoire militaire . . .	389	283,390	»	283,779
ORAN. . .	119,177	391,859	2,456	513,492
Territoire civil.	111,301	208,418	3,172	322,891
Territoire militaire . . .	560	704,324	»	704,884
CONSTANTINE. . .	111,861	912,742	3,172	1,027,775
Territoire civil.	344,860	736,210	10,918	1,091,988
Territoire militaire . . .	5,020	1,316,646	564	1,322,230
ALGÉRIE. . .	349,880	2,052,856	11,482	2,414,218

Cette population se divise ainsi qu'il suit, d'après les nationalités :

	ALGER.	ORAN.	CONSTANTINE.	ALGÉRIE.
Français	55,831	37,111	36,659	129,601
Israélites naturalisés. .	11,177	14,618	8,779	34,574
Espagnols.	30,605	37,658	3,103	71,366
Italiens.	5,062	2,844	10,445	18,351
Anglo-Maltais	2,971	236	8,305	11,512
Allemands.	1,434	1,859	1,640	4,933
Autres nationalités. .	2,109	4,836	2,409	9,354
Musulmans	757,908	411,874	953,263	2,123,045
Population en bloc . .	5,854	2,456	3,172	11,482
	872,951	513,492	1,027,775	2,414,218

Enfin, si l'on rapporte cette population au territoire national on trouve :

	TERRITOIRE colonisable. — Kilom. carrés.	POPULATION rurale.	HABITANTS par kil. carré.
Alger	32,200	872,951	27
Oran	38,200	513,492	13.4
Constantine. . . .	61,060	1,027,775	17
	131,460	2,414,218	18

Mais pour le territoire entier de l'Algérie, lequel est de 669,000 kilomètres carrés, la population spécifique n'est que de 3.60 habitants par kilomètre.

2. *La population indienne des États-Unis.*

L'importance actuelle de la population indienne aux États-Unis est généralement peu connue. Voici à cet égard les renseignements que nous fournissent les documents officiels.

Naturellement les recensements indiens ne méritent pas toute confiance. L'importance numérique des tribus est ordinairement calculée sur le nombre de leurs loges ou wigwams, en comptant six âmes par loge. On compte un guerrier par loge, bien que dans quelques bandes la proportion soit plus considérable et que, dans des cas exceptionnels, la moyenne soit de deux guerriers et demi par loge. La règle générale est de compter un guerrier par dix Indiens, hommes, femmes et enfants. C'est le nombre que l'on trouve dans les agences où des recensements ont été faits, les absents étant représentés par autant de brindilles que le chef de famille apporte à l'agent.

Mais comme, dans les cas où les Indiens ont droit à des annuités en provisions ou en argent, l'intérêt de chaque chef est de s'attribuer la famille la plus nombreuse qu'il peut, ce recensement par brindilles mérite peu de créance.

Quoi qu'il en soit, à l'est des montagnes Rocheuses, il y a une population indienne de 188,415 individus.

Dans le territoire de Nebraska, les Indiens se subdivisent comme il suit par tribus :

Winnebagoes	1,512	Sacs et Foxes du Missouri	82
Omahas	1,002	Lowas	246
Otoes et Missourias	419	Brûlés et Ogallala Sioux	7,885
Pawnees	2,831	Cheyennes	1,800
Suntee Sioux	1,394	Arrapahoes	750

Les tribus hostiles sont les Brûlés et Ogallala Sioux, les Cheyennes et les Arrapahoes. Elles habitent le pays au nord de Nebraska, depuis la rivière de Missouri, à l'est, jusqu'à la rivière Powder, à l'ouest.

Dans le Dacotah il y a 28,034 Indiens, savoir :

Lower Brûlé Sioux	1,600	Onchapa Sioux	3,000
Lower Janktonnaix Sioux	2,250	Ogallala Sioux	3,000
Two Kettle Sioux	750	Yankton Sioux	2,500
Pieds-Noirs Sioux	1,200	Wappeton et Sisseton Sioux	1,637
Minnecoujoux Sioux	3,060	Arickarees	1,500
Sans Arc Sioux	720	Gros-Ventres	400
Upper Yenktonnais Sioux	2,400	Mandans	400
Ponca Sioux	977	Assinniboines	2,640

Sont hostiles les Brûlés, Pieds-Noirs, Sans-Arc, Onchapas, Arickarees, Gros-Ventres, Mandans et Assinniboines.

Dans le Kansas, le Colorado oriental et à l'ouest du territoire indien sont les Pottovatomies, Sacs et Foxes du Missouri, Schawness, Delawares, Senecas, Kansas ou Kaws, Kicapoos, Ottawas, Kiowas et Comanches, Apaches, Osages, Arrapahoes

du Sud, Chippeways et Munsees, Onapaws, représentant en tout 17,422 Peaux-Rouges. Sont hostiles les Kiowas et Comanches, les Arrapahoes et les Apaches.

Le territoire indien est habité par les Crecks, Cherokees, Chectaws, Chickasaws, Seminoles, Witchitas, Delawares et quelques autres tribus, toutes amies; en tout, 47,804.

Dans le Nouveau-Mexique sont les Navajas, Utes, Apaches, Miembres et Pueblos; en tout, 20,059. Il y a 5,000 Utes dans le Colorado. Dans le Montana il y a les Flatheads, Pendants-d'Oreilles, Pieds-Noirs, Piègans, Blood, Gros-Ventres et Crows; en tout, 19,360, dont les Crows seuls sont amis.

Dans l'Utah et le Wyoming on trouve les Schoshones ou Snakes, Utahs, Utes et Bannocks; en tout, 25,250, généralement amis.

Il y a en outre, dans le Minnesota, 5,879 Chippevays; dans l'Iowa, 264 Sacs et Foxes; dans le Wisconsin, 700 Winnebagoes et 650 Pottowatomies.

Les Pawnees, Utes, Shoshones ou Snakes, Arickarees et Crows, sont les ennemis des Sioux, qui ont pour alliés les Cheyennes et les Arrapahoes.

A l'ouest des montagnes Rocheuses, la population indienne est de 143,705, dont 7,040 dans l'Orégon, 6,044 dans l'Idaho, 15,494 dans le territoire de Washington, 12,720 dans la Nevada. En Californie on compte 23,807 Indiens et dans l'Arizona 16,200. Dans le territoire d'Alaska le nombre des Indiens est de 62,400, dont 20,000 Esquimaux.

Pour récapituler, le nombre des Indiens est :

A l'est des montagnes Rocheuses, de	188,415
A l'ouest, de.	143,705
	332,120

(*Extrait du Courrier des États-Unis.*)

---

3. — *Les vins de Champagne.*

Le commerce des vins mousseux de Champagne est une des branches les plus importantes du commerce rémois. Voici les détails que la Chambre de commerce de Reims donne à cet égard.

Le département de la Marne contient 16,927 hectares de vigne :

2,465 dans l'arrondissement de Vitry-le-Français;
555 dans celui de Châlons;
700 dans celui de Sainte-Menehould;
7,620 dans l'arrondissement de Reims;
5,587 dans celui d'Épernay.

Ce sont ces deux derniers arrondissements qui donnent les vins les plus distingués.

Les vins rouges de Champagne sont maintenant presque introuvables à cause du développement prodigieux qu'a pris, notamment depuis 1853, le commerce des vins mousseux. Il ne s'en fabrique plus que dans les années d'une exceptionnelle abondance, les vins et les raisins tombant alors à un prix relativement modéré. Un extrait du tableau des vins mousseux que publie chaque année, depuis 1845, la

Chambre de commerce, donnera la preuve des progrès incessants de cette intéressante industrie :

ANNÉES.	NOMBRE de bouteilles expédiées à l'étranger.	NOMBRE de bouteilles consommées en France.	TOTAL.
1845.	4,380,214	2,255,438	6,635,652
1850.	5,001,044	1,705,735	6,706,779
1854.	7,878,320	2,528,719	10,407,039
1864.	9,851,138	2,934,996	12,786,134
1866.	10,413,455	2,782,777	13,196,232
1867.	10,283,886	3,218,343	13,502,229
1868.	10,876,585	2,924,268	13,800,853
1869.	12,810,194	3,104,496	15,914,690
1870.	13,858,839	3,628,641	17,487,480
1872.	17,001,124	3,367,537	20,368,661
1873.	18,917,779	3,464,859	22,382,638

Les vins de Champagne s'exportent dans tous les pays du monde; les débouchés les plus importants sont : l'Angleterre, l'Allemagne et la Russie, les États-Unis d'Amérique, l'Amérique du Sud, les Indes.

On ne peut évaluer à moins de 60 millions de francs le chiffre des ventes, et si ce commerce enrichit les maisons qui s'y adonnent, il n'est que juste de reconnaître qu'il amène dans les vignobles de la Champagne l'aisance et la richesse. Le vigneron vend ses raisins ou ses vins à de très-bons prix, qui lui sont payés presque au comptant, et il voit sa propriété augmenter sans cesse de valeur entre ses mains. L'hectare de vigne a quadruplé de prix au moins depuis trente ans.

L'exportation des vins a lieu par des négociants dont les celliers et les comptoirs sont surtout à Reims et à Épernay; Châlons, Ay, Mareuil-sur-Ay, Pierry, Avise, Ludes, Rilly-la-Montagne et quelques autres localités comptent aussi un grand nombre de maisons d'expédition.

---

4. — *Les plumes d'acier de Birmingham.*

La quantité de plumes d'acier fabriquées à Birmingham par semaine est de 98,000 grosses ou 14,112,000 plumes. Il y a vingt ans, les plumes de Birmingham se vendaient 5 schill. (6 fr. 25) la grosse; aujourd'hui les meilleures plumes se vendent 15 cent. la grosse.

Si l'on remarque qu'une grosse demande 144 morceaux d'acier et que chacun de ces morceaux d'acier passe par 12 mains avant d'être arrivé à l'état de plume, le fait de donner 144 plumes pour 15 cent. après avoir fourni la matière, payé les salaires des ouvriers et réalisé un bénéfice rémunérateur, est une des plus convaincantes démonstrations des résultats que l'on obtient par l'emploi des machines et la division du travail. (*Engineer.*)

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 3. — MARS 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 JANVIER.

La séance est ouverte à quatre heures, sous la présidence de M. Cl. Juglar.

Le président informe la Société que le montant de la souscription pour le monument de Quételet est parvenu à son adresse, et il lit la lettre de remerciements du président de la commission chargée d'exécuter ce projet. Il présente ensuite les ouvrages suivants, qui lui ont été remis depuis la dernière séance.

La Tempérance. 1874, n^os^ 1, 2 et 3.
Journal of statistical Society. General Index, 1874.
Journal de la Société de statistique suisse. 1874, 4^e^ partie.
Italia economica. 1874, 2^e^ édition.
Mouvement de la population de l'Italie, en 1871. (Rome, 1874.)
Commerce et industrie de l'Italie. Sommaire des rapports des consuls (1874).
Revue du régime des prisons, par M. B. Scalia, inspecteur général des prisons du royaume d'Italie.
Annuaire du Ministère des finances d'Italie (XIII^e^ année).
Recensement italien de 1871. Préface du 1^er^ volume.
Méthode graphique, destinée aux travaux de la statistique, par le D^r^ Mayr.
Les Fabriques et les Institutions ouvrières en Bavière, en 1871. (Document officiel.)
La Pêche maritime en Italie, en 1871.
Bulletin de la Société d'agriculture d'Alger (janvier à juin 1874).

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal, lequel est adopté sans réclamations.

M. Tschouriloff fait observer que deux erreurs se sont glissées dans son article sur l'*Abaissement de la taille en France,* inséré dans le numéro de janvier 1875. « Ce n'est pas en 1866, mais en 1870 que la taille réglementaire a été abaissée à « 1^m^,54. — L'article laisse supposer qu'avant 1866 il n'y aurait pas eu en France « de grands contingents, or il y en a eu en 1853, 1854, 1855 et 1858. » Il demande que ces deux rectifications soient insérées au procès-verbal.

M. Loua demande à présenter quelques observations à propos du rapport général du Ministre de la justice, sur l'administration de la justice criminelle pendant l'année 1872.

Il fait remarquer que l'auteur de ce rapport étudie la criminalité au point de vue de la population en général, du sexe, de l'état civil, de l'âge, du lieu du séjour..., mais qu'il a cru devoir passer sous silence l'influence des professions et du degré d'instruction.

Il pense, cependant, qu'il est possible de mesurer cette influence à l'aide des éléments que fournit la statistique du recensement de 1872, publiée récemment par le Ministre du commerce. Cette statistique donne, en effet, le moyen de classer la population de la France à ce double point de vue, en adoptant la classification même du rapport judiciaire, à la condition de prendre certaines précautions.

En ce qui concerne les professions, les calculs, ainsi établis, l'ont amené à démontrer que le maximum de la criminalité appartient aux gens sans aveu, et le minimum aux professions libérales. Enfin les classes ouvrières ont un degré de criminalité moins élevé que les professions commerciales, et plus élevé du double que celui des classes agricoles. Il fait observer que ces conclusions sont identiques à celles qu'avait déjà développées M. Ernest Bertrand dans son important ouvrage sur la moralité des classes ouvrières.

Passant à la criminalité suivant le degré d'instruction, M. Loua dit qu'il a rapporté le nombre des accusés à la population âgée de plus de 20 ans, répartie en trois catégories : individus ne sachant ni lire ni écrire, sachant lire seulement, sachant lire et écrire. On voit par là que la seconde catégorie a été assimilée à celle que le compte de la justice désigne sous le nom d'individus *sachant imparfaitement lire et écrire*, et que la dernière comprend ceux que le rapport désigne comme *ayant reçu une instruction supérieure*. Il a trouvé, en procédant ainsi, que ce ne sont pas les ignorants qui offrent le plus de crimes, mais la catégorie intermédiaire de ceux qui ne savent que lire, ou ne savent qu'imparfaitement lire et écrire.

Comme on pourrait objecter à cette méthode qu'elle applique les crimes commis par des individus de moins de 20 ans à la population qui a passé cet âge, notre collègue a trouvé moyen de classer, avec une approximation suffisante, la population de 15 ans et au-dessus, d'après les degrés d'instruction déjà indiqués, et il n'en est pas moins arrivé aux mêmes résultats. Il se croit donc en droit de conclure que ce n'est pas l'ignorance, mais la demi-instruction ou autrement dit l'instruction manquée qui favorise la propagation du crime.

M. Bertillon admet ces conclusions, à la condition de ne pas sortir du cercle de l'instruction primaire, mais il craint que quelques lecteurs n'attribuent, par extension, le terme employé à tous ceux qui n'ont pas acquis une instruction supérieure.

M. Levasseur, appuyant sur cette idée et tout en reconnaissant que M. Loua a mis en évidence, d'une façon nouvelle, un fait très-intéressant pour les moralistes, croit qu'il faut bien s'entendre sur le terme de demi-instruction, lequel est communément pris dans un sens trop général. La catégorie dont on vient de parler lui paraît devoir se confondre avec celle des gens sans aveu, qu'on a indiqués précédemment comme occupant le premier degré dans la voie du crime. Il y a une très-grande différence à faire, en effet, entre les jeunes gens de la campagne que leurs familles ont élevés dans l'ignorance, mais dans l'honnêteté, avec

ces fils de gens tarés, cette lie des villes, qui ont pu aller à l'école pour y apprendre à lire, mais qui ont bien vite oublié ce qu'ils avaient appris, dans la dissipation et le dévergondage. C'est là que se trouvent, selon lui, les individus qui ne savent que lire, ou qu'imparfaitement lire et écrire. On pourrait les appeler les vagabonds de l'instruction primaire.

M. DE MALARCE est tout disposé à accepter les conclusions de M. Levasseur. Il rappelle, à cet égard, qu'il a publié sur cette question un article assez développé (voir le *Journal de la Société de statistique,* 1860, page 71) et que par d'autres moyens il est arrivé, en supposant que le degré d'instruction corresponde directement au degré de civilisation, à des résultats semblables qu'il a cru devoir exprimer ainsi : « Un pays à l'état primitif a de bonnes mœurs ; civilisé, il a des mœurs plus parfaites et plus fortes, mais dans l'état de transition il est comme démoralisé. D'où cette loi : Un commencement de civilisation trouble les mœurs et les ébranle; une civilisation avancée les renouvelle, les consolide et les élève. »

Cette discussion terminée, M. le président fait connaître à la Société qu'il vient de recevoir un avis du Bureau de la Société de géographie, relatif au prochain congrès des sciences géographiques qui doit se tenir à Paris, dans le courant du mois de juillet de cette année, et de l'Exposition qui doit l'accompagner. Il rappelle que pour répondre à une première communication faite par cette Société, M. Bertillon a été chargé de faire un rapport sur les questions que pourrait poser la Société de statistique dans la section du congrès ayant pour mission d'étudier les rapports qui existent entre la géographie et les sciences économiques.

M. Bertillon fait verbalement son rapport et soumet à la sanction de la Société les quatre questions suivantes :

1° Existe-t-il des colonies intertropicales où les familles européennes puissent prospérer ;

2° Énumérer les colonies favorables à l'acclimatement des Européens, et dont les conditions sont de nature à perpétuer leur race;

3° Quels sont les pays où dominent les miasmes paludéens ;

4° Quels sont, dans les différents pays, les modes de constatation des mort-nés.

Sur l'observation de M. Levasseur, que la quatrième question est exclusivement statistique et ne pourrait être débattue utilement que dans un congrès de statisticiens, cette question est retirée. Quant aux trois autres questions, elles seront portées à la connaissance du public, avec invitation d'y répondre avant le 1er juillet prochain.

M. TSCHOURILOFF commence la lecture d'un mémoire sur la mortalité considérée comme moyen de sélection de la population, mais l'heure avancée ne permettant pas de la terminer, le compte rendu en est renvoyé au prochain procès-verbal.

Avant de lever la séance, le président fait part à l'assemblée du désir exprimé par M. Robyns, de voir modifier le jour et l'heure des séances mensuelles. Cet honorable membre propose que ces séances se tiennent désormais le premier jeudi du mois, à 3 heures précises. Après une courte discussion à laquelle prennent part MM. Bertillon, Juglar, Levasseur, Lunier et Vacher, la proposition est mise aux voix et n'est pas adoptée. En conséquence, les séances continueront à se tenir les premiers samedis du mois, à quatre heures précises.

Il est six heures. La séance est levée.

II.

DES COMBINAISONS DE SEXE DANS LES GROSSESSES GÉMELLAIRES (1).

(Suite.)

1° Les grossesses doubles.

Les grossesses et conceptions, les simples comme les doubles et les triples, se prêtent, dans les combinaisons dont elles sont susceptibles et dans l'appréciation de leur fréquence respective, aux mêmes considérations que les tirages (ou simples, ou par paires) de billes noires et blanches contenues dans une urne. Ici, l'urne, c'est l'ovaire, et les billes noires ou blanches sont les ovules devant développer des embryons garçons ou filles, seulement, au lieu de tirage, c'est l'urne elle-même qui émet les ovules d'une part tantôt mâles, tantôt femelles, dans le rapport de 106.6 mâles contre 100 filles (mort-nés comptés); d'autre part, tirages ou émissions se font: *tantôt* par sorties *simples,* ovule par ovule, *tantôt* par sorties *doubles,* c'est-à-dire par paires, ou par sorties triples, et présentant, dans ces deux derniers cas, toutes les combinaisons auxquelles donnerait lieu le tirage des billes blanches ou noires prises deux par deux ou trois par trois.

Me bornant d'abord aux grossesses doubles, je dis que toutes les combinaisons prévues par la théorie mathématique auront lieu, que l'on rencontrera soit deux garçons, soit deux filles, soit un garçon et une fille, ou une fille et un garçon.

Il est manifeste que si, dans les grossesses multiples, il n'existe pas de causes spéciales favorisant une combinaison plutôt qu'une autre, les nombres respectifs de chacun de ces arrangements devront se rapprocher (plus ou moins, selon le nombre des observations) des combinaisons que la théorie, comme l'expérience, assigne aux tirages des boules. Par exemple, il est clair et démontré dans tous les traités de théorie des chances, que, dans les grossesses gémellaires, en admettant d'abord que les ovules mâles soient produits en même nombre que les ovules filles, on devrait observer par 100 grossesses gémellaires :

25 fois deux garçons. . . . } ensemble 50 couples unisexués.
25 fois deux filles . . . . . }
50 fois un garçon et une fille, soit 50 couples bisexués.

Ou bien, en ne considérant que deux cas : grossesses à couples unisexués, et grossesses à couples bisexués, 50 fois le premier cas, et 50 fois le second. J'ajoute que ce dernier rapport des couples unisexués et bisexués est à peine modifié par la légère différence qui, en fait, existe dans la production de chaque sexe (2). Or

(1) Ce mémoire important a été lu et discuté devant la Société de statistique, dans ses séances du 7 mars et 9 mai 1874, et l'impression en a été votée à l'unanimité.

(2) En effet, nous avons dit que lorsqu'on prend pour base un très-grand nombre d'observations, on constate qu'il naît constamment 106.6 garçons contre 100 filles (mort-nés compris); on peut facilement, par le raisonnement suivant, tenir compte de cette différence de production de chaque sexe dans la pro-

les nombres fournis par l'observation sont loin de cette simplicité de rapports; au lieu de 50 couples de chaque arrangement, on trouve, pour la France, en nombres ronds, 65 couples unisexués et 35 couples à sexes croisés. Ainsi, il y a un écart considérable, j'ajoute, et je vais le prouver, un écart *constant*, entre la prévision théorique basée sur les faits présentés par les grossesses simples et l'observation.

La conclusion à tirer de cette divergence ne saurait être douteuse : si je connais les résultats d'un nombre considérable de tirages de billes noires et blanches, d'abord extraites *une à une*, le calcul des probabilités m'enseigne et me permet de prévoir les combinaisons binaires que donnera le tirage deux par deux, et si l'expérience d'un très-grand nombre de tirages ne confirme pas la théorie, on peut affirmer en toute sûreté que des causes spéciales et nouvelles sont intervenues entre les deux épreuves, qui ont changé quelque chose aux conditions du premier tirage.

La conclusion n'est pas moins légitime pour le fait biologique qui nous occupe : — si les causes qui, dans les grossesses simples, amènent tantôt un garçon, tantôt une fille, fussent restées les mêmes, et que le seul changement intervenu eût été l'émission *simultanée*, par l'ovaire, de deux ovules, qui, dans les cas ordinaires, se présentent un à un, et à une ou plusieurs années d'intervalle, nul doute que les combinaisons n'eussent été celles que la théorie permettait de prévoir, ou encore celles que l'on obtient expérimentalement lorsque, sur un registre d'inscription de naissances, on prend ces naissances deux par deux, au lieu de les prendre une à une; car, dans tous ces cas, on a toujours des nombres qui se rapprochent extrêmement de 50 couples de même sexe et de 50 couples de sexes croisés. Quételet en a fait et publié l'expérience.

Si donc, dans les grossesses doubles, les combinaisons binaires observées s'éloignent beaucoup et *constamment* des rapports prévus d'après les grossesses simples, c'est que, dans ces grossesses gémellaires, une ou plusieurs causes nouvelles viennent modifier la probabilité de production d'une ou plusieurs combinaisons. Dans le cas

---

duction des combinaisons possibles : sur 206.6 cas, il y en a 106.6 pour la venue d'un garçon et 100 pour celle d'une fille; les probabilités respectives de chaque événement sont donc $\frac{106.6}{206.6}$ et $\frac{100}{206.6}$, et, selon les enseignements du calcul des probabilités, on aura, pour les probabilités des événements liés deux à deux :

Pour la production de 2 garçons . . . . $\frac{106.6}{206.6} \times \frac{106.6}{206.6} = \frac{1\,136\,056}{(206.6)^2}$

— — de 2 filles . . . . $\frac{100.0}{206.6} \times \frac{100.0}{206.6} = \frac{1\,000\,000}{(206.6)^2}$

— — d'un garçon et d'une fille . . . . $\frac{106.6}{206.6} \times \frac{100.0}{206.6} = \frac{1\,066\,000}{(206.6)^2}$

— — d'une fille et d'un garçon . . . . $\frac{100.0}{206.6} \times \frac{106.6}{206.6} = \frac{1\,066\,000}{(206.6)^2}$

Faisant la somme des numérateurs 4 268 056

Dénominateur commun $(206.6)^2$ . . . . = 4 268 056

$\frac{4\,268\,056}{4\,268\,056} = \frac{1}{1}$ symbole de la certitude.

Mais, en faisant égale à 100 la somme de ces probabilités, elles deviennent à peu près :

26.60 fois deux garçons,	Et en nombre plus simples, suffisamment approchés en ces matières :	26.6
23.44 fois deux filles,		23.4
49.96 fois garçon et fille,		50
Pour 100.00 grossesses gémellaires.		100.0

Ainsi, en tenant compte de l'inégale production des garçons et des filles, on a encore, à très-peu près, 50 grossesses à sexes croisés.

présent, si, au lieu de 50 couples unisexués, nous en avons 65 par 100, c'est qu'une ou plusieurs causes favorisent la production des couples unisexués.

Cette connaissance est importante, puisqu'elle nous incite à découvrir *cette ou ces* causes, et à repasser, au point de vue de cette investigation, nos connaissances physiologiques et embryologiques. Cependant, avant de me livrer à cette recherche, je tiens à aller au-devant de l'objection ou plutôt à lever un scrupule, à échapper aux reproches de quelques-uns de mes collègues en anthropologie.

Or, si je montre que le fait physiologique que j'étudie ne se produit pas de la même manière chez les Hongrois que chez les Slaves, les Allemands et surtout les Français, n'aurai-je pas prouvé que le caractère physiologique (non encore étudié, que je sache) qui peut servir à distinguer des collectivités (anatomiquement aussi voisines) doit être étudié par l'anthropologie même, confinée dans les limites trop étroites de l'ethnographie ?

Je dis d'abord que chaque pays que j'ai pu étudier à ce point de vue, et dont la majorité des habitants forme un groupe ethnique, présente, dans ses grossesses gémellaires, des rapports spéciaux, non-seulement dans leur fréquence, mais aussi et *surtout* dans les combinaisons de leurs jumeaux. C'est ce que met hors de doute le tableau suivant :

PAYS.	PÉRIODES observées.	GÉMELLITÉ ou fréquence. Gross. gémell. par 1,000 gross. génér.	SUR 100 GROSSESSES DOUBLES. Couples unisexués.	Couples bi-sexués (croisés).
France.	1858-1868	10.00	65.1	34.9
Italie	1868-1870	10.36	64.3	35.7
Prusse.	1859-1867	12.50	62.5	37.5
Gallicie (Slaves)	1851-1859	12.50	62.4	37.6
Autriche	1851-1870	11.90	62.0	38.0
Hongrie	1851-1869	13.00	61.3	38.7
Théorie.			50 ou, plus précisément, 50.05	50 ou, plus précisément, 49.95

Ainsi, c'est en France que les grossesses gémellaires sont les plus rares; on ne les y rencontre qu'une fois sur 100 accouchements ; mais c'est la France qui, sur un même nombre de ces grossesses, présente *le plus* de couples unisexués, et qui, par là, s'éloigne le plus des inductions de la théorie, puisque, au lieu des 50 couples unisexués de cette théorie, elle en a 65. C'est au contraire la Hongrie, où la *gémellité* a son maximum d'intensité, qui présente le *moins* de couples unisexués et qui par là se rapproche le plus de la théorie, et, à consulter ce petit tableau, il semble que ces deux mouvements sont liés, mais en raison inverse.

Je dois remarquer que mes résultats sont certainement atténués dans leur signification par les mélanges des races. Il est manifeste que les Magyares accuseraient plus vivement la *gémellité* qui les distingue si, dans cette Hongrie, je pouvais les séparer des Allemands et des Slaves, presque aussi nombreux qu'eux-mêmes.

Mais ce qui est plus remarquable encore que la différence de ces rapports, c'est leur constance, constance telle, que, dans un grand pays comme la France ou la Prusse, comptant 8,000 à 10,000 grossesses doubles par année, aucun caractère de collectivité n'est plus constant que les rapports des combinaisons que présentent les grossesses gémellaires étudiées année par année dans le tableau suivant :

Sur 100 grossesses gémellaires, on comptait :

Couples unisexués.

ANNÉES.	EN FRANCE.	EN PRUSSE.
—	—	—
1858	65.4	»
1859	64.5	62.1 minimum.
1860	65.8	62.6
1861	65.1	62.8
1862	64.9	62.05
1863	65.0	62.5
1864	64.9	62.6
1865	64.1 minimum.	62.2
1866	65.9 maximum.	62.6
1867	65.2	62.9 maximum.
1868	65.5	»
Moyenne	65.1	62.5

Ainsi, en aucune de ces dix années, le coefficient de l'une de ces deux nations ne cesse d'être typique et nettement distinct de celui de l'autre ; en aucune année, il n'y a tendance à la confusion, ou seulement au rapprochement !

J'ai été fort étonné d'une telle constance; les collectivités offrent peu de caractères (au moins parmi ceux dont s'occupe la statistique : mortalité, natalité, rapport des sexes, matrimonialité) dont les oscillations annuelles soient aussi resserrées que celles de ces rapports des couples des grossesses gémellaires; et j'ai conclu de cette constance que, bien qu'il s'agisse d'un phénomène physiologique assez rare (ne se rencontrant que 10 à 13 fois par 1,000 naissances), ce caractère devait être compté comme un trait ethnique important, puisqu'il suffirait qu'on me fournît (sans étiquette distinctive) le relevé d'une année quelconque de naissances jumelles de France et d'Allemagne, pour que je pusse dire, par la seule considération des rapports des groupes unisexués et bisexués, quels sont les jumeaux français, quels sont les jumeaux tudesques !

Il est également remarquable que les rapports propres à l'Italie se rapprochent singulièrement de ceux de la France, tandis que les rapports de la Prusse avoisinent ceux de l'Autriche. Nous avons vu aussi que les combinaisons des Magyares sont celles qui s'éloignent le plus des nôtres; mais elles sont assez voisines de celles des Allemands, et il y a une bonne raison pour qu'il en soit ainsi : c'est que les documents que je leur applique ne sont pas fournis par le groupe ethnique magyare isolé, mais par tout le territoire hongrois, dont la moitié de la population seulement est magyare, les autres étant Slaves, ou Allemands, ou Latins, il en résulte que c'est cette moitié seulement qui me paraît avoir modifié le rapport de l'ensemble, et assez *énergiquement*, pour l'avoir distingué du rapport propre aux Prussiens, et pour donner 61.3 couples unisexués par 100, au lieu de 62.5 en Prusse; mais il y a lieu de penser, et avec raison, qu'une si mince différence (qu'explique d'ailleurs le mélange des Magyares aux Allemands et aux Slaves) n'est pas de nature à se retrouver d'année en année, surtout quand il s'agit d'une collectivité numériquement aussi faible que celle de la Hongrie, qui ne comptait guère (en 1857) que 8 millions d'habitants, dont 4,986,000 Magyares, et ne fournissait chaque année que 4,450 grossesses gémellaires. Et pourtant, malgré ce petit nombre annuel de grossesses doubles, bien que, parmi ces grossesses, il n'y en ait guère

que la moitié qui soit vraiment magyares, le caractère ethnique dont je parle est si constant, que, sur les neuf années pendant lesquelles j'ai pu étudier à part la Hongrie, je le retrouve 7 à 8 fois sur 9, ainsi qu'on peut s'en assurer par le tableau suivant :

ANNÉES.	HONGRIE.	PRUSSE. (en 1859-1867)
1851	61.4	62.1
1852	61.2	62.6
1853	60.9	62.8
1854	62.38	62.05
1855	59.48	62.5
1856	61.7	62.6
1857	60.87	62.2
1858	63.2	62.6
1859	60.75	62.9
Moyenne . .	61.3	62.5

Ainsi c'est seulement en deux années sur neuf (1854 et 1858) que la proportion des couples unisexués de la Hongrie ressemble aux proportions prussiennes. D'ailleurs, en comparant ces deux successions de rapports annuels, la *fixité* de ceux de Prusse et les oscillations beaucoup plus amples de ceux de la Hongrie rendent manifeste que si les 9,600 grossesses doubles annuelles que présente la Prusse (1859-1867) suffisent pour fixer dans des limites étroites les oscillations annuelles (de 62.1 à 62.9), les 4,450 grossesses doubles hongroises (mélangées de Teutons et de Slaves) n'atteignent pas ce but; aussi ces oscillations annuelles vont-elles de 59.5 à 63,24; mais, malgré tout, l'inspection de ces deux successions des rapports annuels me paraît très-propre à montrer l'énergie avec laquelle se maintient le caractère signalé.

Ayant fait ainsi la preuve de la fixité et de l'importance du caractère ethnique tiré des arrangements des grossesses gémellaires, je pense qu'il me devient permis de rechercher quelles sont les ressources que nos connaissances en physiologie et en tératologie offrent pour nous rendre compte de ces faits remarquables *non encore étudiés*, et qui, je viens de le montrer, fournissent des caractères imprévus à la démographie.

Si donc je recherche dans l'ensemble de nos connaissances physiologiques, et particulièrement embryogéniques, les enseignements qui pourraient jeter quelque lumière sur les grossesses gémellaires, je remarque d'abord qu'il y en a pour ainsi dire de plusieurs sortes; dans les unes, chaque jumeau a ses enveloppes propres qui sont les enveloppes de l'œuf humain (le chorion) dans l'état ordinaire où on les trouve dans les grossesses simples. Dans ce cas, qui est de beaucoup le plus commun, chaque embryon jumeau est enclos *dès le principe*, dans son chorion bientôt muni d'un placenta spécial et de son cordon ombilical. L'embryogénie nous apprend que cet état résulte manifestement de deux ovules qui se sont développés, il est vrai, simultanément, mais isolément, et sans s'influencer autrement que par la compression qui résulte d'un moindre espace. En outre de ce cas, ordinaire dans les grossesses gémellaires, tous les accoucheurs qui observent, enseignent aussi que les choses ne sont pas toujours ainsi; et que, dans des cas relativement rares, on rencontre, et dès le principe, les deux jumeaux inclus dans le même chorion, ayant alors un placenta plus ou moins commun, même quelquefois le même amnios,

et alors flottant à nu dans le même liquide, quelquefois même appendus au même cordon bifurqué.

Quelle signification l'embryogénie donne-t-elle à des différences anatomiques aussi profondes? Elle nous apprend que dans l'ovaire de la femme il n'y a pas exclusivement des ovules simples, arrivant dans son utérus le plus souvent un à un, quelquefois par deux (et alors produisant une grossesse gémellaire) : il y a aussi, bien que rarement, des ovules doubles ou à *deux* germes et développant deux embryons *soit* libres, *soit* plus ou moins unis; dans ce dernier cas, il en résulte deux jumeaux plus ou moins adhérents l'un à l'autre par quelques organes communs : on les dit alors *monstres doubles*. Dans le premier cas, il en résulte deux jumeaux indépendants, que, jusqu'à ce jour, l'on a confondus avec les jumeaux issus de deux ovules libres, mais qui s'en distinguent : anatomiquement, en ce qu'ils sont contenus dans les mêmes enveloppes ovulaires (ou chorion), puisqu'ils sont issus d'un même œuf; et physiologiquement, en ce que ces jumeaux, libres ou soudés, provenant d'un seul ovule, sont toujours du même sexe, et plus souvent filles que garçons, tandis que c'est le contraire pour les jumeaux issus de deux ovules, qui sont aussi ou presque aussi souvent de sexes croisés que d'un même sexe, et plus souvent garçons que filles (1).

Or, n'est-il pas d'abord manifeste que ces ovules à deux germes, ne pouvant être ou que deux garçons, plus souvent deux filles (et jamais de sexes croisés), vont modifier la probabilité de la venue des couples unisexués, et accroître celle-ci proportionnellement à leur nombre ? Voilà donc une cause qui favorise certainement la production des couples unisexués; il ne peut en effet y avoir de doute sur la réalité de cette cause, car d'une part son existence ne saurait être niée (maintes fois le microscope l'a tenue sur son objectif et les anatomistes comme les accoucheurs sous leur scalpel), et d'autre part son influence favorable aux conceptions unisexuées ne saurait être mise en doute; elle peut être mathématiquement démontrée, et la démonstration est si simple que, pour ne pas trop allonger ce mémoire, je ne m'y arrêterai pas (2).

J'ajouterai seulement un fait, dont plus loin j'évaluerai l'importance, qui vient

---

(1) Cette unité du sexe de chaque couple est une notion classique en tératologie pour les monstres doubles; or, ces monstres n'étant qu'un des modes de développement des ovules à deux germes, il était naturel d'en induire que les embryons indépendants (mais issus d'un ovule à deux germes) devaient être également de même sexe; tel avait été, dans le cours de ce travail, ma conclusion pour ainsi dire *à priori;* aussi ai-je été très-satisfait de trouver un mémoire de H. Mekel sur les grossesses multiples, inséré dans les *Archives de Müller* en 1850, p. 234, et dans lequel cet anatomiste (ayant réuni tous les faits qui lui sont connus) déclare que « jusqu'à présent il n'a rencontré aucune exception à cette règle : que les jumeaux développés dans un même chorion sont toujours du même sexe. »

(2) Il me semble avoir compris que M. de Quatrefages, dans son intéressante communication sur les monstres doubles et l'analyse du travail de Lereboullet, a dit que les ovules à deux germes donnaient nécessairement issue à des produits monstrueusement accolés dans quelques-unes de leurs parties; ce qui paraît rigoureusement vrai quand on n'a en vue que les œufs d'oiseaux ou de poissons, sur lesquels roulait en effet exclusivement le mémoire de ce savant, et les seuls probablement auxquels il ait voulu appliquer sa proposition; en effet, chez ces ovipares, le jaune entier étant de bonne heure *inclus* tout entier dans les parois abdominales se refermant sur lui, il en résulte que, toutes les fois qu'il n'y a qu'un jaune pour deux embryons, les jeunes parois abdominales de l'un et de l'autre se rencontrent sur ce jaune, se soudent et constituent un omphalopage. Mais il n'y a aucune raison pour que les choses se passent ainsi chez les vertébrés, dont le jaune, *absorbé* peu à peu, n'est jamais englobé en entier avec son enveloppe. Alors, si les doubles embryons d'un ovule unique peuvent être plus ou moins adhérents, *ils peuvent aussi être absolument indépendants*, comme en font foi les grossesses doubles dans lesquelles les deux jumeaux, parfaitement indépendants, sont contenus dans le même chorion; dans *ces cas*, tous les embryogénistes disent, avec Mekel, p. 248, avec de Baer, etc., que les deux jumeaux sont issus d'un ovule à deux germes.

confirmer l'existence et l'influence de cette cause : c'est que la tératologie nous apprend que ces ovules à deux germes sont bien plus souvent filles que garçons, et que, s'il est vrai qu'un certain nombre de grossesses gémellaires soient dues au développement de ces doubles ovules, il doit se rencontrer dans les grossesses gémellaires non-seulement plus de couples unisexués, mais encore plus de filles que dans les grossesses simples. Or, cette conséquence rationnelle se trouve conforme à l'observation, puisque sur 100 filles il naît 106.6 garçons dans les grossesses simples (mort-nés compris), et seulement 104 dans les grossesses doubles.

Voilà donc une influence nécessairement spéciale aux grossesses doubles qui s'accorde à la fois et avec le plus grand nombre des couples unisexués et avec la plus grande proportion des filles.

Mais il ne suffit pas de savoir que cette cause existe, favorisant l'accroissement des jumeaux unisexués : il faut savoir si elle est seule, si elle est suffisante pour expliquer entièrement l'écart constaté entre les combinaisons que prévoyait la théorie et les arrangements de fait.

J'avoue que je l'ai d'abord cru ; d'ailleurs ne trouvant aucun document qui me fît connaître par l'observation directe la fréquence relative soit des ovules à deux germes, soit de ces grossesses gémellaires dont les jumeaux sont contenus dans le même chorion, je ne voyais pas le moyen de contrôler si le nombre de ces ovules doubles, théoriquement nécessaire pour expliquer entièrement l'excès des couples unisexués, était conforme à leur fréquence observée. C'est pourquoi ayant mis en évidence une cause certaine de la prédominance des couples unisexués, ayant calculé quelle devrait être sa grandeur dans l'hypothèse où elle *seule* intervenait, je ne pensais pas d'abord qu'il me fût permis d'aller plus loin. Mais, en y réfléchissant mieux, je ne tardai pas à concevoir que ce même calcul des probabilités *pouvait encore* (malgré les inconnues que j'ai dites) m'indiquer si cette cause à elle seule était suffisante, ou s'il fallait admettre qu'il en intervenait plusieurs dans la production en excès des couples unisexués. Je trouve même deux moyens indépendants d'interroger les faits et deux réponses de nature à nous éclairer.

En effet, nous pouvons, d'une part, voir si le degré de fréquence qu'il deviendrait nécessaire d'assigner aux ovules à deux germes, dans le cas où on les regarderait comme la cause unique recherchée, peut s'accorder avec la fréquence que les accoucheurs paraissent attribuer aux jumeaux contenus dans les mêmes enveloppes (dans le même chorion).

D'autre part, nous aurons à constater s'il y a accord dans les mouvements des deux modifications que cette cause unique doit amener dans les grossesses gémellaires.

En effet, si la présence des ovules doubles est la seule cause modificatrice de la probabilité telle que les grossesses simples permettaient de la prévoir, les deux influences qu'ils apportent : la prédominance des couples unisexués et celle de la féminité, doivent marcher, non-seulement dans le même sens, ce qui existe en fait, mais doivent marcher de pair : il faut que, si la prédominance des couples unisexués est considérable et accuse un grand nombre d'ovules doubles, la modification du rapport des deux sexes au profit des filles soit non moins notable (1).

(1) Cependant la modification dans le rapport général des sexes ne saurait être aussi marquée que celle du rapport des couples unisexués ou couples bisexués, car, dans les ovules à deux germes, il n'y a que des couples unisexués, tandis qu'il n'y a pas que des filles ; ainsi, chaque ovule double est perturbateur

Voyons d'abord le premier renseignement ayant trait à la fréquence.

Nous avons établi plus haut que, si 100 conceptions gémellaires que l'on compte en France sur 10,000 conceptions générales n'étaient dues qu'à l'émission de deux ovules isolés, et pouvant aussi bien être de même sexe que de sexe croisé, on aurait, sur 100 conceptions gémellaires, 50 fois des couples unisexués, soit autant de chaque sorte. Or ce n'est pas cette égalité qui s'observe, et en fait on trouve, en France, pour 100 grossesses doubles, 65 fois des couples unisexués et 35 fois bisexués; et puisqu'il ne devrait pas y avoir plus de couples unisexués que bisexués, pour 35 grossesses bisexuées il ne devrait se présenter que 35 grossesses unisexuées, il s'en trouve 65; c'est donc un excès de 65—35 ou 30 grossesses unisexuées, qu'il y a lieu d'attribuer à une influence spéciale.

Il faudrait donc que 30 fois sur 100 grossesses gémellaires, et 30 fois sur 65 grossesses unisexuées, les deux jumeaux fussent provenus d'un ovule à deux germes, qu'ils fussent contenus dans le même chorion; or, bien que les accoucheurs n'observent pas avec assez de soin pour avoir pu nous donner des résultats numériques sur ce sujet, et bien qu'il soit probable qu'une telle disposition se rencontre plus souvent qu'on ne le pense, parce qu'elle passe plus souvent inaperçue, bien que les embryogénistes trouvent plus souvent qu'on ne l'aurait supposé des ovules à deux vésicules embryogènes (Balbiani); cependant on ne peut admettre que 30 fois sur 100 grossesses doubles générales, et presque dans la moitié des cas (30 fois sur 65) pour les grossesses à jumeaux unisexués, ces jumeaux soient inclus dans le même chorion, car un arrangement ayant ce degré de fréquence aurait été bien plus signalé, il serait pour ainsi dire un des arrangements normaux des grossesses gémellaires.

Ainsi, sur ce premier point, le calcul des probabilités dont je m'étais trop pressé de présumer l'impuissance, me conduit déjà, en dépit de notre ignorance sur le nombre précis des ovules à deux germes, à admettre qu'on ne saurait rapporter exclusivement à la présence de ces ovules trop exceptionnels l'excès si notable des couples unisexués.

J'en conclus qu'à côté de cette cause incontestable, il doit y en avoir une ou plusieurs autres.

Passons à la seconde investigation et voyons s'il y a accord entre le nombre supposé des ovules à deux germes et les diverses modifications qui devraient résulter de ce nombre.

Nous avons établi, en effet, que les ovules à deux germes n'ont pas seulement pour résultat d'augmenter la part des grossesses unisexuées, mais aussi d'accroître le nombre relatif des filles, puisque, dans les monstres doubles, le nombre des doubles filles a paru jusqu'ici de beaucoup supérieur à celui des doubles garçons (voir la note précédente).

D'ailleurs nous avons constaté que cet accroissement relatif des filles dans les grossesses doubles existe réellement, puisque, au lieu de trouver 106.6 garçons,

---

du rapport théorique des couples, mais il ne l'est pas aussi nécessairement de celui des sexes; il faudrait donc, pour ce dernier cas, apprécier dans quelle part le rapport normal est altéré, appréciation exigeant la connaissance du rapport de la sexualité des jumeaux issus des ovules doubles, et c'est une notion qui manque absolument, même en ce qui concerne les monstres doubles; je sais néanmoins que la prédominance du sexe féminin y est très-considérable, car, sans avoir eu besoin de relevés numériques, elle a frappé tous les tératologistes, et, pour qu'il en soit ainsi, il faut qu'il se présente au moins trois ou quatre monstres filles contre un monstre mâle.

comme dans les grossesses simples, on n'en rencontre plus que 104. Voyons, toutefois, si cette légère augmentation du rapport de féminité est en proportion avec l'hypothèse qui attribuerait aux ovules doubles la seule cause des 30 couples unisexués en excès qui se rencontrent dans 100 grossesses doubles.

Il est possible de savoir quelle doit être la répartition des sexes dans ces 30 couples (attribués par hypothèse provisoire à des ovules à deux germes), pour que le rapport général de la masculinité, qui est de 106.6 dans les naissances simples, s'abaisse à 104 dans les grossesses doubles. Remarquons d'abord que le tirage par couple ne change rien à la proportion des sexes.

Mathématiquement le fait est certain, je le vérifie seulement par un exemple.

Dans le calcul de notre première note, nous avons trouvé que, pour 100 tirages, la théorie indique :

26.6 fois deux garçons, soit.	53.2 garçons	» filles
23.4 fois deux filles, soit.	»	46.8
50.0 couples de garçon et fille, soit .	50.0	50.0
Ensemble.	103.2 garçons	96.8 filles

nombres qui sont entre eux :: 106.6 : 100.0.

Par conséquent les arrangements par couples, s'effectuant conformément à la théorie, ne modifient pas le rapport des sexes; il reste ce qu'il était dans le tirage 1 par 1; et si les grossesses gémellaires ne se constituaient que par émission d'ovules simples, il n'y aurait pas de raisons nécessaires, je veux dire résultant du seul jeu des combinaisons par 2, pour que le rapport des sexes fût changé. Il l'est pourtant, puisque dans les grossesses gémellaires on trouve :

335 fois deux garçons, soit	670 garçons	» filles
316 fois deux filles, soit	»	632
349 fois garçon et fille, soit.	349	349
Donnant ensemble . . .	1,019 garçons	981 filles

nombres qui sont entre eux :: 104 : 100.

Ainsi, dans les grossesses gémellaires, le rapport des sexes est changé, et, comme le faisaient prévoir les ovules doubles de la tératologie, changé au profit des filles; j'ajoute que c'est un fait très-constant, qu'on retrouve presque identique dans tous les pays que j'ai pu étudier à ce point de vue. Et comme nous savons, d'une part, que cet accroissement relatif des filles est une des conséquences *nécessaires* du développement d'un certain nombre d'ovules à deux germes, tandis que nous avons établi ci-dessus que ce n'est nullement une conséquence nécessaire de la combinaison binaire, on est d'abord porté à attribuer cet accroissement des filles dans les grossesses doubles à ces 30 ovules à deux germes, provisoirement admis pour expliquer l'excès des grossesses unisexuées. Quel doit donc être le rapport de sexualité dans l'ensemble de ces 30 couples supposés issus d'ovules doubles, pour que, mêlés aux 70 couples provenant d'ovules simples, le rapport général de la sexualité de 100 : 106.6 s'abaisse à 100 : 104?

Pour résoudre ce petit problème, je remarque que ces 70 couples (ou 140 unités) que nous avons admis ci-dessus comme existant dans les arrangements de fait et se conformant aux lois des chances, se divisent nécessairement : d'une part, en 35 couples unisexués et 35 couples bisexués, et ceux-ci en 35 garçons et 35 filles;

d'autre part, que l'ensemble des 140 enfants qui résultent de ces 70 couples se divisent nécessairement, d'après ce qui a été établi précédemment, en deux nombres dans le rapport de 106.6 garçons : 100 filles, c'est-à-dire 72.2 garçons et 67.8 filles; mais, ayant déjà pour la part des 35 grossesses bisexuées, 70 enfants, composés de 35 garçons et de 35 filles, on trouvera la composition des 70 autres par de simples soustractions : 72.2—35=37.2 garçons ou 18.6 couples, et 67.8—35=32.8 filles ou 16.4 couples. Ainsi, dans les 100 couples observés, les 70 couples que nous sommes conduits à regarder comme se conformant à l'arrangement théorique, se composent nécessairement de 18.6 couples garçons, 16.4 couples filles et 35 couples bisexués.

Il suffira dès lors de comparer terme à terme cet arrangement avec celui de fait de 100 grossesses gémellaires : 33.5, 31.6, 34.9, pour savoir combien il s'y est ajouté de couples unisexués mâles et unisexués filles, par le fait des ovules à double embryon : 33.5—18.6=14.9; 31.6—16.4=15.2.

Ainsi il faut que les ovules à double embryon ajoutés soient dans le rapport de 14.9 ovules à deux germes mâles et 15.2 à deux germes filles, pour reproduire l'arrangement observé. Or ces deux nombres 14.9 garçons et 15.2 filles sont entre eux comme 98 : 100; ainsi dans les ovules doubles il y aurait, en accord avec l'observation, plus de filles que de garçons; mais cette différence serait seulement dans le rapport de 98 garçons contre 100 filles, ce qui n'est certainement pas assez pour satisfaire tout ce que nous savons touchant la prédominance du sexe féminin dans les couples provenant d'un ovule à deux embryons; en effet, le rapport 98 : 100 ne diffère pas assez de l'unité pour pouvoir être apprécié sans relevés numériques nombreux et très-précis, tandis que la prédominance du sexe féminin dans les monstres doubles est tellement prononcée qu'elle a frappé tous les tératologistes, et j'estime qu'un rapport de cette nature ne peut être apprécié, avec cette unanimité et sur un si petit nombre de faits, que, s'il ne descend pas à 50, 40 ou même 30 p. 100 (1). Or les rapports sexuels des 30 grossesses gémellaires unisexuées en excès n'est que de 98 p. 100; il n'est donc pas vraisemblable que ces 30 couples soient tous dus à des ovules à deux germes; donc l'examen de cette seconde influence des ovules doubles m'amène à une conclusion identique à la précédente : que la cause signalée, quelque réelle qu'elle soit, est insuffisante et qu'il en doit exister d'autres.

D'ailleurs le rapprochement des raisons de ces deux conclusions nous paraît saisissant et singulièrement confirmatif de l'existence d'autres causes contribuant à l'arrangement spécial des couples dans les grossesses gémellaires. En effet, nous avons vu que l'excès très-notable (30 p. 100) des couples unisexués nous obligeait à supposer un très-grand nombre d'ovules à deux germes, si nous voulions attribuer à cette seule cause l'excès de ces couples; d'autre part, la très-légère perturbation constatée dans le rapport normal des sexes ne permet d'admettre l'existence que d'un nombre très-limité d'ovules doubles; plus succinctement, il faudrait admettre beaucoup d'ovules doubles pour expliquer l'excès très-notable des cou-

---

(1) Ici se présente un problème dont la solution importerait beaucoup à l'exactitude et à la précision d'un grand nombre de nos jugements, à savoir : pour chaque mode d'observation (par groupe et par unité, etc.) de deux ou plusieurs phénomènes, dans quels rapports doivent se présenter ces phénomènes pour que, sans relevés numériques, des observateurs compétents, mais non exceptionnellement doués puissent s'apercevoir que l'un est plus fréquent, l'autre plus rare, etc.?

ples unisexués, il en faudrait très-peu pour expliquer le très-léger accroissement relatif des filles ! La contradiction est manifeste; une seule hypothèse peut rendre compte de ces deux phénomènes inverses : c'est l'existence d'une autre cause qui, tout en favorisant aussi la production des couples unisexués, ne favorise pas spécialement la production des filles. Et, en effet, la seule circonstance que nous sachions avoir une action incontestable sur la sexualité (l'âge *respectif* des époux) est de nature à nous fournir l'influence recherchée.

Je dis que cette cause est manifeste et rationnelle, car, dans l'immense majorité des cas les jumeaux ayant même père, même mère, et étant conçus dans le même temps, les circonstances d'âge et de vigueur comparée qui décident de la sexualité se trouvent identiques pour l'un des ovules comme pour l'autre, et augmentent nécessairement la chance qu'ils deviennent du même sexe. Autrement dit, ils réunissent au plus haut point les conditions où devrait se placer un parieur qui voudrait gager que deux paires d'époux auront des enfants de même sexe: car, d'après ce que nous savons de l'influence des âges *comparés* (et aussi de la vigueur respective des époux) sur le sexe, il faudrait qu'il trouve deux couples qui, sous ces rapports, offrent le plus de ressemblance; or, dans la conception des jumeaux, ce n'est plus la ressemblance, c'est l'identité qui se rencontre, et dès lors la probabilité que les jumeaux conçus dans ces conditions soient du même sexe doit être à son plus haut degré. J'ajoute que le rapport de sexualité général ne saurait être notablement affecté par les conditions ci-dessus, car ces époux, créateurs de jumeaux faisant partie indistincte de la collectivité entière, en représentent sans doute tous les attributs; il n'y a donc aucune raison pour que, dans ces conceptions gémellaires ordinaires et même unisexuées, le rapport général des sexes soit changé; raison de plus pour admettre que la légère prédominance du sexe féminin qui existe dans ces conceptions gémellaires soit attribuable à un certain nombre d'ovules à deux germes.

Nous croyons avec H. Mekel que c'est également à ces ovules doubles qu'il faut rapporter l'origine de ces jumeaux, d'ailleurs assez rares, de même sexe et dont la ressemblance est extrême.

En effet, chez les jumeaux, la similitude des traits, encore moins que celle du sexe, n'est nécessaire; on en trouve même de très-disparates; enfin le plus souvent leur ressemblance ne dépasse pas celle des frères ordinaires; mais il en est quelques-uns chez lesquels cette ressemblance devient extrême, embrasse le moral comme le physique, et paraît tendre vers l'identité. C'est ce qui s'observe chez les monstres doubles quand ils sont symétriques, également nourris et développés. D'ailleurs on a remarqué de tout temps que ces jumeaux si ressemblants sont toujours du même sexe, et plus souvent filles que garçons. Ils ont donc tous les attributs qui caractérisent les monstres doubles issus d'un ovule à deux germes; ils sont très-vraisemblablement, comme me le disait M. Balbiani, des monstres doubles dont la monstrueuse duplicité est arrivée à son apogée, à la perfection ! H. Mekel dit également que les jumeaux de même sexe qui présentent ce haut degré de ressemblance ont été d'ordinaire enfermés dans le même chorion.

Il serait donc fort intéressant que des relevés statistiques fussent entrepris pour ces singuliers jumeaux, *ces monstres doubles dédoublés*, avec mention du sexe et de la ressemblance. D'un autre côté, nous avons vu que si les accoucheurs nous renseignaient sur le nombre respectif des jumeaux inclus dans le même chorion, ainsi que sur leur sexe (enquête qui serait facile dans les maternités, écoles où l'obser-

vation soignée de tous les phénomènes est d'obligation), nous pourrions alors résoudre les problèmes que le calcul des probabilités nous a signalés dans les grossesses gémellaires, *et dire précisément la part qui*, dans les portées unisexuées, *doit être attribuée aux ovules doubles et celle due aux similitudes des conditions génératrices.*

Dr Bertillon.

(La suite au prochain numéro.)

III.

APERÇU SUR LES PROGRÈS DE NOTRE INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE DEPUIS 15 ANS (1859-1873).

Le Ministère des travaux publics vient de publier un tableau de la production comparée des combustibles minéraux ainsi que des principaux produits de la métallurgie du fer, depuis 1859 jusqu'à 1873 inclusivement. Nous le lui empruntons en faisant remarquer que pour établir une juste comparaison, l'on a eu soin de défalquer jusqu'en 1870 inclusivement la production des territoires qui, par suite de la guerre avec l'Allemagne, ont été séparés de la France. Il ne s'agit donc ici que de la production de la France dans ses limites actuelles.

Voici d'abord les résultats annuels :

ANNÉES.	COMBUSTIBLES minéraux.	FONTE.	FER.	TÔLE produite avec les fers.	ACIERS de toute espèce.
—	—	—	—	—	—
	Tonnes.				
1859	7,626,656	758,682	466,823	64,947	16,923
1860	8,240,632	797,933	443,758	59,471	21,245
1861	9,348,633	829,448	518,102	73,671	26,170
1862	10,185,261	928,574	580,550	67,847	30,491
1863	10,575,719	933,908	641,466	66,320	25,373
1864	11,092,335	1,034,116	657,074	93,808	28,189
1865	11,440,788	989,972	581,504	95,271	31,817
1866	12,072,752	992,710	659,872	99,244	28,287
1867	12,552,177	931,906	613,860	90,302	36,856
1868	13,061,345	934,868	622,600	95,674	66,320
1869	13,216,623	1,018,900	699,250	101,952	97,285
1870	13,131,680	923,842	539,269	78,566	83,789
1871	13,258,921	859,641	555,177	80,701	79,811
1872	15,802,515	1,217,838	754,381	129,823	130,088
1873	17,485,786	1,366,972	760,269	129,623	155,569

Si nous récapitulons ces résultats par périodes de 3 ans pour mettre en évidence les 3 dernières années depuis la guerre, nous obtenons les chiffres ci-dessous :

Résultats moyens annuels.

1859-1861	8,405,307	795,354	476,228	66,030	21,446
1862-1864	10,617,772	965,533	626,363	75,992	28,018
1865-1867	12,021,906	971,529	618,412	94,939	32,320
1868-1870	13,136,549	959,203	620,373	92,064	82,465
1871-1873	15,515,741	1,148,150	689,942	113,382	121,823

Résultats proportionnels par rapport à la 1re période.

		Acct		Acct		Acct		Acct		Acct
1859-1861	100	»	100	»	100	»	100	»	100	»
1862-1864	126	26	121	21	132	32	115	15	131	31
1865-1867	143	17	122	1	130	2	144	29	151	20
1868-1870	156	13	121	1	130	»	140	4	386	235
1871-1873	185	29	144	23	145	15	172	32	569	183

On voit par ces rapports que la production de la houille et autres charbons minéraux, après s'être accrue de la première à la deuxième période, s'est ralentie dans les deux périodes suivantes pour reprendre après la guerre un mouvement plus rapide encore qu'au commencement. En 12 ans, cette extraction a presque doublé; est-ce une raison de présumer que les mêmes résultats seront obtenus dans l'avenir? Tout porte à croire au contraire que le mouvement va s'arrêter. Si l'on pouvait admettre, en effet, que l'extraction doit continuer à doubler tous les quatorze ans, on serait amené à cette conclusion que, dans un siècle, elle atteindrait 2,240,000,000 de tonnes; or, comme on calcule l'extraction annuelle à 160 tonnes par ouvrier, il est facile de reconnaître qu'il faudrait 14 millions d'ouvriers, c'est-à-dire plus d'ouvriers qu'il n'y en a en France, pour opérer une pareille extraction. Il y a là une impossibilité manifeste, et il suffit de l'indiquer pour démontrer que non-seulement la production de la houille ne s'accroîtra pas dans les proportions ci-dessus, mais même qu'elle est destinée à éprouver, dans un délai prochain, un ralentissement qui ne fera que s'accuser de plus en plus.

Si l'on examine le taux d'accroissement des fontes, on trouve qu'après avoir été de 21 p. 100, il descend à 1 p. 100 et diminue même dans la période suivante de la même quantité. — Enfin, dans la dernière période, ce taux d'accroissement s'élève tout à coup à 23 p. 100.

L'accroissement de la dernière période a été moindre pour les fers, mais il faut observer que les aciers, qui leur font concurrence pour un grand nombre d'emplois, ont fait, surtout depuis l'introduction des nouvelles méthodes inventées par Bessemer et Martin, des progrès tout à fait considérables.

De tels résultats ont à peine besoin de commentaires. Sans doute la perte du bassin métallique de la Moselle, qui représentait à lui seul le cinquième environ de notre force productive, a été pour beaucoup dans le développement rapide des forges comprises dans les autres portions du territoire; mais il n'en est pas moins vrai que l'industrie du fer est entrée depuis trois ans dans une période de prospérité inconnue jusqu'à ce jour (1).

IV.

COUP D'ŒIL GÉNÉRAL SUR LE COMMERCE DE LA FRANCE DEPUIS 10 ANS (1865 à 1874).

Le dernier document publié par l'administration des douanes établit ainsi qu'il suit le mouvement de nos importations et de nos exportations, en ce qui concerne le commerce spécial.

(1) En 1869, les bassins de la Sarre française, de Bouxwiller et de Lobsann avaient produit 247,583 tonnes de charbon minéral. Enfin, la production des départements de la Moselle et de l'Alsace avait été de 362,065 tonnes de fonte, 201,470 tonnes de fer, 5,459 de tôle, et 5,330 d'acier.

Valeurs actuelles en millions de francs.

ANNÉES.	IMPORTATION.		EXPORTATION.		TOTAL.	
1865.	2,624		3,088		5,730	
1866.	2,793		3,181		5,974	
1867.	3,026	14,918	2,826	14,960	5,852	29,878
1868.	3,304		2,790		6,094	
1869.	3,153		3,075		6,228	
1870.	2,867		2,802		5,669	
1871.	3,567		2,872		6,439	
1872.	3,570	17,307	3,762	17,100	7,332	34,407
1873.	3,555		3,787		7,342	
1874.	3,748		3,877		7,625	
Totaux généraux. . . .		32,225		32,060		64,285

Ainsi, malgré la guerre de 1870-1871 et les pertes de territoire qui en ont été la conséquence, notre commerce n'a pas cessé de prospérer. — En divisant cette série d'années en deux périodes égales, on trouve que le mouvement de la dernière l'a emporté sur celui de la première de 16 p. 100 à l'importation, de 14 à l'exportation, et de 15 p. 100 dans la totalité des échanges.

Les états de la douane divisent en quatre catégories distinctes les marchandises qui alimentent notre importation, savoir :

1° Ojets d'alimentation ;

2° Matières premières, et principaux produits naturels nécessaires à l'industrie;

3° Objets fabriqués;

4° Autres marchandises.

Il est intéressant d'en étudier séparément le mouvement.

Importation.

ANNÉES.	OBJETS D'ALIMENTATION.		MATIÈRES PREMIÈRES		OBJETS FABRIQUÉS.		Autres MARCHANDISES.	
1865.	480		1,874		195		92	
1866.	500		1,960		223		110	
1867.	844	3,451	1,834	9,700	223	1,143	125	624
1868.	933		1,994		236		141	
1869.	694		2,038		266		156	
1870.	759		1,688		216		204	
1871.	1,146		1,874		313		234	
1872.	798	4,572	2,109	10,047	480	1,738	184	950
1873.	938		2,108		343		165	
1874.	931		2,268		386		163	
		8,023		19,747		2,881		1,574
					32,225			

Il en résulte que d'une période à l'autre, la valeur des objets d'alimentation s'est accrue de 33 p. 100; celle des matières premières de 3 p. 100 seulement; celle des objets fabriqués de 54 p. 100, et celle des marchandises diverses d'autant. Mais il faut dire que ces deux dernières catégories n'entrent que pour 14 p. 100 dans le total des importations (9 p. 100 pour les produits fabriqués, et 5 p. 100 pour les marchandises diverses), tandis que la part de matières premières nécessaire à notre industrie forme à elle seule les 61 centièmes de ce total.

Faisons maintenant la même comparaison pour les exportations.

Exportation.

ANNÉES.	OBJETS FABRIQUÉS.		MATIÈRES PREMIÈRES et produits naturels.		Autres MARCHANDISES.	
1865	1,792		1,201		96	
1866	1,820		1,263		98	
1867	1,631	8,576	1,090	5,837	105	547
1868	1,577		1,097		115	
1869	1,756		1,186		133	
1870	1,533		1,151		118	
1871	1,648		1,092		132	
1872	2,078	9,574	1,491	6,672	193	854
1873	2,143		1,446		198	
1874	2,172		1,492		213	
		18,150		12,509		1,401
				32,060		

Ces nombres indiquent que, d'une période à l'autre, l'exportation des produits fabriqués a augmenté de 12 p. 100; celle des produits naturels de 14; la plus forte augmentation (61.5 p. 100) a porté sur les autres marchandises.

On voit d'après cela que l'accroissement de l'exportation de nos produits fabriqués est loin d'équivaloir à celui de l'importation des produits similaires étrangers, mais il ne faut pas oublier que les produits fabriqués étrangers forment moins du dixième de l'importation, tandis que les nôtres équivalant aux 39 centièmes de l'exportation. — En d'autres termes, la valeur de nos produits fabriqués à l'exportation est quatre fois plus considérable que celle des produits fabriqués importés de l'étranger.

Pour compléter ces notions générales sur notre commerce, il nous reste à examiner le tableau des mouvements des métaux précieux.

Valeurs en millions.

	IMPORTATION.		EXPORTATION.	
1865	659		423	
1866	1 064		555	
1867	849	3,906	253	1,860
1868	687		365	
1869	647		264	
1870	416		261	
1871	301		501	
1872	382	2,621	333	1,745
1873	564		491	
1874	951		159	
		6,527		3,605
			10,132	

On voit que, malgré l'indemnité considérable que nous avons dû payer à l'Allemagne, l'importation comme l'exportation des métaux précieux a subi une assez forte diminution dans la période la plus rapprochée. C'est là un fait très curieux

sur lequel nous aurons à revenir dans un article spécial. Ici, nous n'avons voulu fournir qu'un simple aperçu, mais dont les résultats doivent être présents à l'esprit lorsqu'on veut étudier en détail le mouvement de notre commerce.

T. LOUA.

V.

L'AGRICULTURE EN HONGRIE.

Les États de la couronne de Hongrie ou de Saint-Étienne comprennent, outre le pays principal, l'Esclavonie, la Croatie, le grand-duché de Transylvanie, la province dite des Confins militaires et la Dalmatie. Ces contrées possèdent une population de plus de quinze millions et demi d'habitants.

Situé sous un ciel tempéré, protégé contre les vents du nord par les monts Carpathes, ouvert aux vents du sud et sillonné par plus de six cents cours d'eau, ce pays a été de tout temps un véritable grenier d'abondance pour l'Autriche et les contrées avoisinantes. On y cultive les céréales de toute espèce, surtout le froment, le seigle, le méteil, l'orge et l'avoine. Dans tout le pays au sud des monts Carpathes, le maïs abonde et fournit aux habitants une ressource précieuse.

Les pommes de terre, les melons, les citrouilles, les raves, les betteraves à sucre, les plantes légumineuses et maraîchères, les plantes textiles et tinctoriales, les graines oléagineuses, le tabac et la vigne viennent admirablement sur un sol propre à toute culture. Parmi les épices, nous citerons le cumin, le fenouil, le sénevé, l'anis, le poivre rouge, etc. Les arbres fruitiers, et particulièrement le prunier, le marronnier, à l'ouest, le figuier et l'amandier, au sud, donnent d'abondantes récoltes. Des forêts magnifiques de chênes, de hêtres, de sapins et de pins, couvrent les immenses chaînes de montagnes qui traversent le pays au nord et à l'est. Ces forêts sont remplies de gibier; les lacs et les fleuves, et principalement la Theiss et le Maros, regorgent de poissons. L'abondance du fourrage facilite l'élevage du bétail; sur les landes du centre vivent des milliers de chevaux presque sauvages, aussi propres au trait qu'à la course.

Dans les campagnes du midi, on nourrit le ver à soie et l'apiculture joue un rôle important. Aucun pays n'a autant de sources minérales et thermales que la Hongrie. Enfin, on connaît l'importance de ses mines, qui sont riches en minerais de toute espèce.

Le climat de la Hongrie est tempéré. L'élévation moyenne du thermomètre varie, selon la latitude, de 6° à 14° degrés centigrades; les vents sud-ouest prédominent.

Pendant de longues années, gouvernants et gouvernés ont laissé à la nature le mérite à peu près exclusif de l'abondance des productions; la culture intelligente, qui exploite le sol sans l'épuiser, n'y est connue que depuis un temps relativement court.

Les statistiques officielles ne nous font pas connaître avec précision la division du sol; il n'est donc pas possible, pour le moment, de déterminer la proportion exacte de la grande et de la petite propriété.

Il est certain toutefois qu'il y a en Hongrie de grandes agglomérations de biens ruraux, et que le morcellement de la propriété n'y est pas, à beaucoup près, aussi

considérable qu'en France. On admet généralement que les propriétés sont en moyenne de 120 ares dans la Hongrie proprement dite et d'un hectare dans les autres provinces; mais il a été constaté qu'un grand nombre de propriétaires possèdent jusqu'à dix de ces lots; ils sont par conséquent comptés autant de fois comme contribuables. Les statisticiens autrichiens sont d'avis que les chiffres ci-dessus peuvent être augmentés d'un tiers pour approcher autant que possible de la vérité.

Sans vouloir discuter ici les avantages de la grande et de la petite propriété, nous nous contenterons de faire remarquer qu'en Hongrie, comme en Italie, le brigandage a diminué au fur et à mesure que s'est multipliée la petite propriété.

La diminution rapide des terres non exploitées donne une preuve éclatante des efforts heureux qui ont été faits pour augmenter la production du pays.

Les 7 p. 100 de terres incultes qui représentent la portion du sol perdue pour la culture comprennent les lacs et courants d'eau, ce qui reste de marais (1), les routes, les villes, les villages, chaînes de montagnes et diverses étendues couvertes de sables mouvants.

Les deux plateaux de la Hongrie, la petite plaine occidentale et la grande plaine orientale, sont de dimension et de nature fort différentes.

La première est riche en vignobles, en champs, en forêts, en arbres fruitiers, et possède, au milieu de cette admirable végétation, des villages et des bourgs sans nombre.

L'autre plaine, au contraire, qui s'étend jusqu'en Esclavonie et dans les Confins militaires, renferme des marais, des landes, des bruyères, au milieu desquels se trouvent de verts pâturages et des terres labourables qui produisent presque sans engrais. Les villages, qui ont parfois des dimensions considérables et même des fermes et d'autres bâtiments rustiques, se trouvent à une grande distance les uns des autres.

Les terrains d'alluvion de la vallée du Danube, les îles de ce fleuve, surtout l'île de Schütt, une grande partie des terres basses, et en particulier le Banat, l'Esclavonie orientale, une partie des Confins militaires et le sud-est de la Transylvanie offrent le sol le plus fertile et le plus propre à la culture du blé.

Le prix moyen des terres labourables est de 520 francs l'hectare; les terrains pour jardins potagers se vendent 700 francs, les prairies 550 francs, les pâturages 175 francs, les terrains boisés 140 francs. Mais on observe un écart considérable entre le maximum et le minimum des prix.

Il y a en Hongrie plus de 5 millions d'individus qui s'occupent de la culture du sol (champs, vignes, forêts, pâturages, et par conséquent bétail), la superficie des terres exploitées étant d'environ 30 millions d'hectares.

Ces 5 millions d'individus se subdivisent, d'après le dernier recensement, comme il suit :

Propriétaires de biens-fonds	1,925,625
Fermiers	47,808
Intendants et autres employés supérieurs	16,063
Employés subalternes, valets, ouvriers à l'année	1,650,870
Journaliers	1,369,312
Individus vivant de chasse et de pêche	4,932
	5,014,610

(1) On a fait dans les derniers temps des travaux importants pour mettre à sec les vastes marais de la Hongrie; même le lac de Neusiedel, dernier vestige du lac immense qui a couvert autrefois toute la plaine de la haute Hongrie, est presque entièrement desséché depuis 1865.

On remarquera la grande différence entre le nombre des propriétaires fonciers et des fermiers. Cette circonstance nous paraît prouver que le morcellement de la propriété a fait de grands progrès en Hongrie.

Pour les ouvriers agricoles les salaires moyens varient ainsi :

	HONGRIE.		TRANSYLVANIE.	
	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.
	—	—	—	—
Hommes.	1.96	0.68	1.46	0.74
Femmes.	1.22	0.42	1.04	0.60
Enfants	1.02	0.24	0.70	0.36

Si nous passons à la production agricole, la statistique nous fournit, comme production moyenne annuelle des 25 dernières années, les résultats suivants :

Froment, 17 millions d'hectolitres;— seigle, 17 millions;— méteil, 9 millions; — orge, 11 millions; — avoine, 18 millions; — maïs, 20 millions; — autres céréales, 1 million. Total : 93 millions d'hectolitres.

Si nous comparons la production de 1850 à celle de 1870, nous trouvons :

	1850.	1870.
	—	—
Froment	12 millions.	22 millions.
Seigle	12 —	21 —
Avoine	18 —	22 —

Le progrès est donc manifeste sur ces trois sources principales de consommation.

La production moyenne d'un hectare est :

En froment,	de 10	hectolitres,	au prix moyen de	15 fr.
En seigle,	de 14	—	—	10
En méteil,	de 12	—	—	7
En orge,	de 12	—	—	8
En maïs,	de 14	—	—	5

Parmi les autres productions, nous citerons les pommes de terre, 12 millions d'hectolitres; — raves, 9 millions; — choux, 15 millions; — foin et trèfle, 115 millions de quintaux métriques; — paille, 125 millions; — lin, 500,000 quintaux; — chanvre, 300,000; graine de lin et de chanvre, 700,000.

Les prix moyens ont été de 6 fr. 50 c. l'hectolitre de pommes de terre, 4 fr. 50 c. le quintal de foin, 2 fr. 50 c. le quintal de paille.

Enfin la culture du colza produit une récolte moyenne de 483,000 hectolitres.

La culture du tabac, qui est plus étendue que dans tous les autres pays de l'Europe, donne en moyenne une récolte de 400,000 quintaux. Les prix varient de 40 à 100 francs les 100 kilogrammes, selon la qualité de la feuille et l'abondance de la récolte.

La fabrication de l'alcool devrait être une branche de l'économie rurale : en Allemagne, par exemple, tout grand établissement rural a sa distillerie; en Hongrie, au contraire, la distillation a pris de plus en plus un caractère industriel.

Après la France, la Hongrie est de tous les pays de l'Europe celui qui produit le plus de vin. La production moyenne est de 12 millions d'hectolitres.

Les vins les plus estimés sont ceux de Tokay, mais une foule de crûs inférieurs en ont usurpé le titre; en moyenne le prix du vin est de 50 francs l'hectolitre.

Les forêts constituent une des plus grandes richesses de ce pays. Elles produisent en moyenne 47 millions de stères de bois, mais les coupes diminuent progressivement au grand avantage de l'économie forestière.

Pour compléter cet aperçu, il nous reste à parler de l'élevage des animaux domestiques. En 1857, on comptait 2,115,000 chevaux et 5,762,000 bêtes à cornes; en 1870, le nombre des chevaux s'était élevé à 2,158,819, dont 58,000 étalons, 881,131 juments, 830,158 hongres et 382,230 poulains. Sur ces nombres il y a 93 p. 100 de race pesante, et 7 p. 100 de race légère.

Dans les haras royaux, on comptait 2,400 étalons (dont 800 poulains) et 5,000 juments. — Il y a en Hongrie plus de 32,000 ânes et environ 3,400 mulets. Le nombre des bêtes à cornes était, en 1870, de 5,279,193, savoir: 4,022,202 bestiaux de race hongroise; 1,113,748 de race suisse; 73,243 buffles. Sur les 15 millions de moutons que l'on nourrit en Hongrie, il y a 4 millions et demi de races perfectionnées, et 10 millions et demi de races communes.

Enfin le nombre des porcs est de 4,450,000, et celui des chèvres de 573,000.

La production annuelle du lait est d'environ 13 millions d'hectolitres, celle du beurre et du fromage de 650,000 quintaux, celle de la laine de 140,000 quintaux.

L'apiculture, qui donne sans aucuns frais des bénéfices considérables, est assez importante dans certains districts : elle fournit, en moyenne, 140,000 quintaux de miel et de cire par an. En 1870, il y avait 617,407 ruches. La sériciculture, qui, en 1850, ne rapportait que 4,500 quintaux de cocons, a donné plus de 30,000 quintaux en 1865 et dans les années suivantes.

Dans tous les pays, et particulièrement dans une contrée de vaste étendue et qui importe ou exporte de grandes quantités de marchandises, le développement des moyens de communication est la première condition du progrès matériel.

Pour faire connaître la Hongrie sous ce point de vue, nous devons dire quel est l'état et quelle est la progression des trois catégories principales des voies de transport : chemins de fer, grandes routes et navigation.

En 1846, la Hongrie n'avait en longueur de chemins de fer exploités que 33 kilomètres. En 1860, elle en avait 1,617, et en 1870, 3,487 kilomètres.

Les frais de premier établissement se sont élevés à 645 millions de francs, soit plus de 185,000 francs par kilomètre.

En 1867, les anciennes compagnies de chemins de fer possédaient 8,852 wagons pour le service des marchandises; en 1869, ce nombre s'était élevé à 12,658; en 1867, 28 millions de quintaux ont été transportés; il y en a eu 54 millions en 1869.

Il ressort de ces chiffres que l'augmentation du matériel n'a pas été proportionnée à l'importance toujours croissante des besoins; ainsi s'explique l'encombrement des lignes de chemin de fer.

En 1870, dix nouvelles lignes d'une longueur totale de 697 kilomètres, soit plus de 20 p. 100 du réseau de chemins de fer hongrois, ont été mises en exploitation.

Le service, toutefois, est loin de se faire avec la régularité et la rapidité désirables. A mesure que les lignes secondaires ont été créées, les grandes lignes ont été de plus en plus encombrées de marchandises, et l'insuffisance du matériel roulant est telle, qu'un grand nombre de transports se font tardivement, ou ne se font pas du tout, faute de wagons.

La situation des routes en Hongrie laisse beaucoup à désirer, par suite de l'insuffisance des crédits affectés à l'entretien.

En 1870, la longueur totale des quarante routes de l'État était de 5,671 kilomètres, dont 154 kilomètres étaient affermés à des particuliers, chargés de l'entretien et autorisés à percevoir des droits de péage.

La direction des ponts et chaussées emploie 280 agents supérieurs et 1,786 cantonniers.

En 1870, une somme de 5,520,000 francs fut affectée aux frais d'entretien et d'administration des routes de l'État; déduction faite du traitement du personnel, il reste la somme de 4,950,884 francs pour l'entretien proprement dit. Or, ces ressources ne permettent d'employer que 80 décimètres cubes de pierres cassées par mètre courant; et cependant le sol est si gras et si souvent formé de terre glaise, que, pour entretenir ces routes en bon état, il faudrait des soins plus constants et des dépenses plus considérables que dans d'autres pays.

Vu l'insuffisance des grandes routes, la navigation fluviale est appelée à jouer un rôle très-important. La longueur totale des rivières de la Hongrie est d'environ 14,000 kilomètres, dont 4,900 seulement sont navigables. Un service régulier ne se fait que sur une longueur de 3,200 kilomètres. Ce service est fait par 149 bateaux à vapeur d'une force de 12,571 chevaux, et par 1,450 barques de diverses dimensions. En 1870, plus de 14 millions et demi de quintaux ont été transportés par bateaux sur les principaux fleuves navigables, savoir : le Danube, la Theiss, le Maros, la Drave, le Kœrœs, le Berethyo, le Waag, etc.

Tous ces courants d'eau auraient besoin d'être réglés par des travaux de canalisation qui occasionneraient des frais exorbitants. Le gouvernement fait, sous ce rapport, tout ce qui est en son pouvoir; on construit des digues, on creuse le lit des fleuves; mais, malgré une dépense annuelle de plusieurs millions, les travaux n'avancent que lentement, et, en dépit du bon vouloir et de la persévérance de toutes les parties intéressées, il faudra encore bien des années de luttes assidues avant que la Hongrie puisse être comparée, à cet égard, aux pays les plus avancés de l'Europe. (*Rapport consulaire.*)

VI.

STATISTIQUE RELATIVE AUX MACHINES A VAPEUR.

M. le docteur Engel, directeur du bureau de statistique du royaume de Prusse, vient de remettre à la commission permanente du Congrès international de statistique un document très-étendu dont nous extrayons les chiffres suivants, relatifs à la quantité de moteurs à vapeur en usage dans les différents pays du monde.

1° Machines fixes.

PAYS.	DATE.	NOMBRE de machines.	FORCE en chevaux.
États-Unis	1870	40,191	1,215,711
Angleterre	1871	40,000	936,405
France	1869	27,041	325,507
Zollverein	1861	10,113	184,656
Belgique	1860	4,410	99,601
Totaux		121,755	2,761,880

Comme il manque à cette liste beaucoup de pays industriels, on peut admettre facilement que le nombre des moteurs à vapeur fixes employés actuellement s'élève au moins à 150,000, avec une force motrice de 3 millions et demi de chevaux-vapeur.

2° Locomotives.

PAYS.	DATE.	NOMBRE de machines.
États-Unis	1873	14,224
Angleterre	1872	10,933
Zollverein (Confédération germanique)	1871	5,927
Russie	1873	2,884
Autriche-Hongrie	1873	2,875
France	1869	4,933
Indes	1869	1,323
Italie	1872	1,172
Pays-Bas	1872	331
Belgique	1872	271
Suisse	1868	225
Égypte	1870	212
Suède	1872	185
Danemark	1865	39
Norwége	1871	34
Total		45,468

3° Bateaux à vapeur.
(Recensement de 1871.)

PAYS.	NOMBRE de bâtiments.	TONNAGE.
Angleterre	3,061	2,624,321
Etats-Unis	403	483,000
France	575	325,000
Allemagne	225	171,039
Italie	202	138,765
Espagne	103	85,145
Autriche	91	48,553
Pays-Bas	95	72,357
Russie	114	67,522
Suède	143	53,527
Norwége	88	41,602
Danemark	71	34,498
Belgique	42	30,444
Égypte	25	18,716
Grèce	8	3,390
Turquie	9	3,049
Totaux	5,255	4,200,928

D'après ces tableaux, on peut évaluer la force motrice appliquée au service du commerce et de l'industrie à environ 14,400,000 chevaux-vapeur. Les États-Unis d'Amérique et d'Angleterre sont, grâce à leurs mines de houille, les pays les plus favorisés; ils disposent chacun de 3 millions et demi de chevaux-vapeur.

(*Revue industrielle.*)

VII.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LA BELGIQUE.

L'*Annuaire de statistique* de la Belgique, dont le cinquième numéro vient de paraître à Bruxelles sous les auspices du Ministère de l'intérieur, contient pour 1873 quelques données qu'il nous a paru intéressant de résumer.

La Belgique comptait, au 31 décembre de l'année dernière, une population de 5,254,821 âmes réparties de la manière suivante entre les différentes provinces :

PROVINCES.	POPULATION Masculine.	POPULATION Féminine.	POPULATION Totale.	HABITANTS par kilomètre carré.
Anvers	258,436	255,107	513,543	181
Brabant	460,444	463,024	923,468	281
Flandre occidentale	340,553	342,368	682,921	211
Flandre orientale	428,950	425,416	854,366	285
Hainaut	473,516	458,520	932,036	250
Liége	314,486	308,679	623,165	215
Limbourg	104,091	98,831	202,922	84
Luxembourg	105,806	100,263	206,069	47
Namur	158,865	157,466	316,331	86
	2,645,147	2,609,674	5,254,821	178 Pour une superficie de 29,455 kilomètres carrés.

Le tableau suivant fait connaître l'étendue territoriale et la superficie construite des quatre villes du royaume dont la population dépasse 100,000 âmes.

	ÉTENDUE territoriale.	ÉTENDUE bâtie.	POPULATION au 31 déc. 1873.	HABITANTS par hectare.
	h. a. c.	h. a. c.		
Bruxelles	893,53,54	346,70,86	180,172	202
Anvers	1,882,79,06	336,06,89	141,910	75
Gand	2,315,73,99	356,35,44	128,424	55
Liége	1,881,27,92	259,13,59	113,774	60

Les bureaux de l'état civil ont enregistré, en 1873, 170,708 naissances, 112,875 décès et 40,598 mariages.

Le chiffre des naissances donne 151 naissances pour 100 décès, 104.2 naissances de garçons pour 100 naissances de filles; 1 naissance pour 30.3 habitants, 90 naissances légitimes pour 100 naissances; 1 naissance illégitime pour 13.1 naissances légitimes.

Le nombre des décès représente 66.4 décès pour 100 naissances, et 1 décès pour 45.8 habitants.

Sur 110,359 individus morts de diverses maladies,

17,490 soit 15.8 p. 100 ont succombé à des affections de poitrine.
15,184 — 13.7 — — — des organes respiratoires.
7,628 — 6.9 — — — des intestins.
4,379 — 3.9 — — à la fièvre typhoïde.

111,135 électeurs étaient inscrits sur les listes pour les élections générales de 1873-1874. C'est 21.15 électeurs pour 100 habitants.

La proportion des électeurs qui ont pris part au scrutin de 1872 est de 67 p. 100 environ.

Le degré d'instruction des jeunes gens appelés à servir dans l'armée a donné lieu aux constatations suivantes qu'on croit devoir rapprocher de celles de l'année 1850.

	1850.	1873.
Ne sachant ni lire ni écrire	13,727	8,727
Sachant lire seulement	2,945	1,976
Sachant lire et écrire	9,295	15,726
Possédant une instruction supérieure	12,102	16,228
Instruction inconnue	21	654
	38,090	43,311
Proportion p. 100 des miliciens sachant au moins lire et écrire	56.17	73.78

Le mouvement des lettres et journaux s'est accru de plus de 50 p. 100 dans l'espace des 15 dernières années.

La poste a distribué :

En 1860. . . . . 22,960,846 lettres.
En 1873. . . . . 55,654,859 —

En 1860. . .	26,558,022	journaux.	En 1873. . .	52,771,524
En 1860. . .	6,668,452	imprimés.	En 1873. . .	25,667,362
En 1865. . .	147,212	échantillons.	En 1873. . .	1,066,312

La progression a été plus sensible encore pour les correspondances télégraphiques. — On compte pour l'intérieur :

80,216 télégrammes en 1860 et 1,739,817 en 1873 pour le service international.
95,190 télégrammes en 1860 et 676,383 en 1873 pour le transit.
50,404 télégrammes en 1860 et 153,330 en 1873.

Nous sommes loin d'avoir épuisé ainsi les renseignements contenus dans l'Annuaire belge, nous entrerons dans plus de détails quand l'ouvrage complet sera entre nos mains. (*Rapport consulaire.*)

VIII.

SITUATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE EN ALGÉRIE.

Un mémoire récemment publié par M. Ville, ingénieur en chef des mines de l'Algérie, sous le titre de *Situation de l'industrie minière des départements d'Alger, d'Oran et de Constantine, au commencement de 1874,* fait connaître d'une manière détaillée l'état des travaux de recherches et d'exploitation sur les différents points du territoire algérien.

Au commencement de l'année 1874, l'industrie minière employait en Algérie 3,345 ouvriers; l'exploitation des mines et minerais de fer en employait à elle seule 2,655. Des travaux de recherches, entrepris sur un grand nombre de points et poussés avec activité, permettent de prévoir la création de nouveaux centres d'exploitations. Les travaux antérieurs ont déjà fait connaître un certain nombre de gisements dont la mise en exploitation est subordonnée au développement des voies de communication et à l'abaissement des frais de transport.

En passant en revue les différents points où des gisements miniers ont été reconnus ou exploités, M. Ville donne en même temps l'historique des travaux auxquels leur recherche a donné lieu, et le résumé des connaissances acquises à leur sujet par les ingénieurs du service des mines.

On ne connaît malheureusement encore en Algérie aucun gisement de combustible minéral qui soit susceptible d'être exploité. Les affleurements de lignite qui ont été reconnus en un certain nombre de points dans les terrains tertiaires et dans les terrains crétacés, paraissent cependant être de nature à encourager les travaux de recherches. Une mine de lignite a été concédée en 1871, dans le département de Constantine; elle a été abandonnée par les concessionnaires après quelques mois d'exploitation très-incomplète. Dans le département d'Alger, M. Ville signale la présence près de Zurich et près d'Orléansville, de couches de lignite de bonne qualité, qui mériteraient d'être sérieusement explorées.

Les lignites provenant de ces couches trouveraient un débouché facile dans la plaine de la Mitidja pour la cuisson de la chaux, du plâtre, des briques, pour les distilleries, pour le chauffage domestique, et peut-être même pour l'alimentation du chemin de fer d'Alger à Oran.

D'autres indices charbonneux, répandus dans les terrains crétacés du sud de l'Algérie, sans avoir par eux-mêmes aucun intérêt industriel, ont cependant une grande importance en ce qu'ils permettent d'espérer la découverte de gisements exploitables de combustible minéral analogue à ceux qu'on exploite en Espagne dans les terrains du même âge.

On sait quel développement a pris en Algérie l'exploitation des minerais de fer. Dans le département de Constantine, la mine de fer oxydulé d'Aïn-Mokrha occupe à elle seule 1,555 ouvriers; elle a produit, en 1873, 409,538 tonnes de minerais. L'exploitation se fait à ciel ouvert, par gradins droits, sur les flancs du mamelon de Mokta-el-Haddid. Des travaux de recherches entrepris par la compagnie concessionnaire ont permis de reconnaître le gîte sur une longueur d'environ 1,206 mètres. Il atteint, dans certaines parties, une épaisseur considérable qu'on évalue à 50 mètres au centre de l'exploitation. Une grande galerie de reconnaissance, qui doit avoir 1,200 mètres de longueur totale, et dont 519 mètres étaient achevés au 1er janvier 1874, doit permettre de reconnaître complétement le gîte et servir en même temps à l'exploitation souterraine. Les minerais d'Aïn-Mokrha sont d'une grande richesse et d'une pureté parfaite. Ils s'exportent aujourd'hui jusqu'en Amérique. Leur voisinage a été pour le port de Bône une source de prospérité qui paraît devoir se développer encore davantage. D'autres gisements importants ont été reconnus aux environs de Bône; ils sont en ce moment l'objet de recherches très-sérieuses qui ont déjà été couronnées de succès, notamment à Bou-Hamra et à Kharézas.

Outre ces gisements de fer oxydulé des environs de Bône, on connaît dans le département de Constantine un grand nombre de gisements de fer, dont plusieurs sont considérables, mais qui, en raison de l'insuffisance des travaux d'exploration et des difficultés du transport, n'ont pas encore acquis d'importance au point de vue industriel.

Les départements d'Alger et d'Oran sont, comme celui de Constantine, très-riches en minerais de fer. Des travaux de reconnaissance importants ont été entrepris sur un certain nombre de ces gisements. Il faut citer en particulier : dans le département d'Alger, les gisements situés sur le littoral, et notamment à l'Oued-Messelmoun, à Aïn-Sadouna et au Djebel-Haddid, ainsi que les concessions des Gourrayos et de Soumah, et les minières ouvertes sur les gîtes d'hometites le long du chemin de fer d'Alger à Oran. Dans le département d'Oran, les minières de fer situées entre Arzew et la Tafna paraissent devoir prendre un prochain développement.

Les gîtes métallifères autres que le fer sont très-abondants en Algérie. Leur exploitation est cependant encore très-restreinte; et sur la plupart des concessions qui ont été constituées, les travaux sont abandonnés depuis plusieurs années, mais de nouvelles recherches donnent dès aujourd'hui l'assurance de résultats encourageants pour l'avenir. Il faut citer en particulier, dans le département d'Alger, les recherches de zinc et de plomb des environs du val de Sakhamondi, et les nouveaux travaux de la mine de cuivre de Mouzaïas, dont l'exploitation, reprise en 1870,

après un complet abandon, emploie actuellement 41 ouvriers. Dans le département d'Oran, indépendamment de la mine de plomb de Gar-Rouban, où l'exploitation est restreinte aujourd'hui par suite de la dépréciation du cours du plomb, on fait des recherches actives à Tazout, aux Ouled-Mazis, à Abla.

Enfin, dans le département de Constantine, l'activité des travaux de la mine de plomb d'Oum-Theboul n'a pas été ralentie malgré la crise financière dont elle a souffert. Il faut citer encore la reprise des travaux de la mine de cuivre d'Aïn-Barbar, et la mise en exploitation des mines de zinc d'Hamman-Ubaïl et d'Aïn-Arko.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 4. — AVRIL 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1875.

La séance est ouverte sous la présidence de M. Juglar.

Le procès-verbal de la séance est lu et adopté.

M. le Secrétaire présente les ouvrages transmis à la Société depuis sa dernière séance.

FINLANDE. . . *Statistique des caisses d'épargne*, 1870-1872.
BOHÊME . . . *Statistisches Handbüchlein*, 1872 et 1873.
PRUSSE. . . . *Zeitschrift des Königl. Statist. Bureau's*, 1874, nºs 2 et 3.
FRANCE . . . *Rapport officiel sur l'agriculture à l'Exposition universelle de Vienne*, par M. Tisserand.
HONGRIE . . . *Mercuriale et production agricole de Pesth depuis cent ans* (3 volumes avec atlas).
NORWÉGE. . . *Statistique officielle norwégienne* (12 volumes).

Parmi ces ouvrages, il y a à citer surtout les trois volumes adressés par la Chambre de commerce de Pesth, lesquels ont été honorés d'une récompense exceptionnelle à l'Exposition universelle de Vienne.

M. le secrétaire donne lecture d'une lettre par laquelle M. le Dr Léon Lefort exprime le regret d'être obligé, par suite de ses occupations multipliées, de ne plus faire partie de la Société; il la prie en conséquence de vouloir bien accepter sa démission.

M. DE MALARCE demande la permission de signaler à la Société un travail qu'il vient de faire sur l'état actuel des systèmes monétaires et des systèmes des poids et mesures de tous les pays du monde civilisé. Ce travail peut être un instrument d'utilité habituelle pour toutes les personnes qui, dans l'administration, le commerce et la science, ont à convertir des monnaies et mesures étrangères en valeurs françaises; il peut suggérer aussi des observations intéressantes sur le mouvement qui, dans ces dernières années, tend à uniformiser les systèmes monétaires, au

moins par grands groupes d'États, et qui tend aussi à généraliser dans le monde entier le système métrique décimal français. Le calcul de conversion des monnaies étrangères en valeurs françaises a été poussé par M. de Malarce jusqu'aux cent-millièmes, de manière à porter l'exactitude aussi loin que possible; cette précision a son importance, surtout quand on étudie les budgets à milliards des grands États, ou certaines grandes opérations financières internationales. M. de Malarce apporte en même temps à la Société quelques données statistiques toutes récentes qu'il a reçues des pays où les caisses d'épargne ont pris, dans ces dernières années, le développement le plus marqué, comme l'Angleterre, la Suisse et l'Autriche. A l'Exposition universelle de Vienne, M. le directeur de la *Primea* caisse d'épargne d'Autriche avait réuni de nombreux documents statistiques sur toutes les caisses d'épargne du monde; comme les statistiques des caisses d'épargne ne sont faites dans certains pays que tous les cinq ans, ces documents partaient, pour certaines caisses, de l'année 1865; pour d'autres, de 1871.

On sait que M. de Malarce poursuit depuis longtemps, en France, la réforme de nos caisses d'épargne pour mettre leur législation et leur organisation au niveau des pays les plus avancés; et qu'il a été chargé dans ces cinq dernières années, par les ministères du commerce et de l'instruction publique, de missions spéciales pour étudier les caisses d'épargne étrangères. Chargé d'une mission de cette nature à Vienne, en 1873, il a relevé les statistiques réunies à l'Exposition universelle, et constaté ainsi que la somme des dépôts existant dans les caisses d'épargne des divers États de l'Europe (moins la Russie et la Turquie) s'élevait, dans la période entre 1865 et 1871, au chiffre de 5 milliards 200 millions de francs. En ce moment, en vue de la discussion prochaine de la loi de réforme de nos caisses d'épargne, soumise à l'Assemblée nationale, il s'est procuré les données statistiques les plus récentes possibles. D'après ces statistiques, qui pour la plupart vont jusqu'au 31 décembre 1873, les États de l'Europe, représentant une population de 210 millions d'habitants, ont dans leurs caisses d'épargne un stock de dépôts de 5 milliards 900 millions de francs. Cet accroissement total des épargnes déposées par les ouvriers de l'Europe s'est effectué dans une période d'environ cinq ans. Il provient, pour la très-grande partie, 1° de l'Angleterre, dont le stock des dépôts augmente, depuis quelques années, par 50 millions de francs par an; 2° de la Suisse qui, de 1865 à 1872, a vu ses dépôts s'élever de 168 à 288 millions de francs; 3° enfin et surtout de l'Autriche, qui, de 1,160 millions de francs en 1871 est arrivée, au commencement de 1874, au chiffre de 1,600 millions de francs.

Pour l'Angleterre et la Suisse, le grand développement de l'épargne populaire est attribué à la multiplication des bureaux d'épargne qui de plus en plus sont mis à la portée des populations de toutes les régions de ces pays. Ainsi, en 1860, avant la loi de réforme de 1861, les *Saving banks* dans le Royaume-Uni, après plus d'un demi-siècle d'existence de l'institution, étaient seulement au nombre de 638 et comptaient 1,585,778 déposants ayant un avoir en dépôt de 900 millions de francs. Au 31 décembre 1873, grâce à la multiplicité des bureaux d'épargne par les bureaux de poste appropriés à cette œuvre, par suite de la loi du 17 mai 1861, le Royaume-Uni possédait 3,157 bureaux d'épargne dès 1862, 4,895 en 1871, 5,087 en 1872 et 5,334 au 31 décembre 1873. Par là, le nombre des déposants a doublé; il s'est élevé à 3,002,134, et le stock des dépôts en douze ans est monté à 1,547 millions de francs.

Dans la Confédération helvétique, les caisses d'épargne cantonales et privées se sont multipliées, entre 1865 et 1872, de 259 à 303, et par suite le nombre des déposants s'est élevé de 403,848 à 542,162; et l'on arrive de 168,377,355 francs de stock à 288,836,442 francs. Devant ces résultats considérables, on sollicite en ce moment le Conseil fédéral d'aider à la propagation des bureaux d'épargne en mettant au service des caisses cantonales ou privées les bureaux de poste fédéraux.

Pour l'Autriche, le développement des dépôts dans les caisses d'épargne est dû à leur bonne organisation administrative et à leur sage et prévoyante législation qui a permis à ces établissements de traverser sans le moindre accident les excès de toute nature qui, depuis plus d'un demi-siècle, ont ébranlé si souvent et si gravement ce pays. Quelques-unes des dispositions reconnues les plus heureuses de la législation des *Sparcassen* de l'Autriche, ont déjà été imitées par plusieurs États de l'Europe, notamment par la Belgique, lorsque le gouvernement belge fit sa grande réforme des caisses d'épargne en 1865. Ces dispositions font partie des mesures législatives proposées en ce moment à l'Assemblée nationale de France.

M. Bertillon fait observer que le crédit exceptionnel dont jouissent dans le peuple les caisses d'épargne d'Autriche, tient peut-être à ce que l'Autriche est un pays où les institutions de crédit de bon aloi sont plus rares qu'ailleurs. M. de Malarce répond que cette observation ne pourrait que faire mieux ressortir la valeur organique des caisses d'épargne d'Autriche qui, dans un pays si troublé, financièrement parlant, se tiennent fermes comme rocs, véritables îles de salut. Il faut vraiment que les *Sparcassen* d'Autriche soient bien organisées et bien dirigées pour résister ainsi à toute épreuve, et pour attirer dans leurs caisses toute l'épargne populaire, alors que tant de spéculations véreuses, des loteries, des appâts de toute sorte dans les débits et les boutiques même, sollicitent le peuple à des placements captieux. Notons que c'est bien à la bonne valeur intrinsèque des *Sparcassen* d'Autriche qu'est due leur popularité, puisqu'en Hongrie, où les mauvaises spéculations sont encore plus nombreuses qu'en Autriche, les caisses d'épargne sont loin d'avoir la même popularité, n'ayant pas la même solidité d'organisation.

En face de ces caisses d'épargne d'Angleterre, de Suisse et d'Autriche, la France, munie seulement de 521 caisses d'épargne et de 641 succursales, soit 1,142 bureaux d'épargne, et dotée d'une législation étroite et imparfaite, n'a jamais compté, avant la guerre, plus de 2,130,768 déposants et 720 millions de dépôts, tandis qu'aujourd'hui elle compte à peine 2 millions de déposants et 570 millions de dépôts.

En résumé, pour l'Europe, eu égard à la population, le stock des sommes déposées dans les caisses d'épargne représente, par tête d'habitant, 28 francs.

Pour l'Angleterre		48f 35c
Pour la Suisse		107 90
Pour l'Autriche		44 50
Pour la France	en 1870	19
	en 1874	15

Évidemment, il y a lieu d'améliorer cette institution des caisses d'épargne, surtout en considérant que si nos 86 chefs-lieux de département sont pourvus de bureaux d'épargne, nos 277 chefs-lieux d'arrondissement ont encore 10 villes déshéritées à cet égard; que sur nos 2,403 chefs-lieux de canton, 164 seulement

ont une caisse d'épargne et 464 une succursale, et que, par conséquent, 1,775 villes de France manquent encore de bureaux d'épargne. Enfin, dans nos 34,039 communes rurales, dont quelques-unes sont cependant des centres d'une certaine importance, nous ne voyons aujourd'hui que 16 caisses d'épargne et 164 succursales.

La parole est accordée à M. le Dr Lunier pour la lecture d'un mémoire sur la production des alcools en France. Ce travail, entièrement original, est le résultat d'une enquête spéciale faite par notre collègue auprès des directeurs des contributions indirectes, avec l'autorisation du Ministre des finances. Il est parvenu ainsi à reconstituer des documents dont les originaux avaient été détruits lors de l'incendie du ministère des finances sous la Commune. Nous espérons pouvoir publier bientôt le travail de M. Lunier. — La séance est levée à 6 heures.

II.

DES COMBINAISONS DE SEXE DANS LES GROSSESSES GÉMELLAIRES (2e *article*).

GROSSESSES TRIPLES.

A la suite de mon étude sur les grossesses doubles, j'en ai entrepris une autre sur les grossesses triples, mais beaucoup plus succincte, car ici nous ne disposons plus que d'un nombre exigu d'observations, et les petits nombres sont perfides en statistique; ce sont des témoins fallacieux qu'il faut recevoir, mais, *jusqu'à plus ample information*, tenir pour suspects.

En France, il y a à peine 120 grossesses triples chaque année, ou 116.7 par million *de grossesses*, soit 1 par 8,570 grossesses; enfin, une grossesse triple pour 86 grossesses doubles.

Ces valeurs varient, comme il suit, dans les pays dont nous avons déjà étudié les grossesses doubles :

		Nombre de gross. triples chaque année — Nombres absolus.	Nombre de gross. triples par 1 million de grossesses générales.	Nombre de gross. en général pour produire une gross. triple.	Nombre de gross. doubles pour une grossesse triple.
France.	1858-1868	120.0	116.7	8,570	85.9
Italie	1868-1870	130.0	136.0	7,350	76.2
Prusse.	1858-1867	107.0	139.5	7,170	89.4
Hongrie	1851-1859	62.5	175.2	5,700	74.6
Autriche.	1851-1870	215.0	183.0	5,460	64.8
Gallicie	1851-1859	36.0	193.6	5,160	64.7

Nous avons vu que, dans les grossesses doubles, le rapport des sexes est légèrement modifié en faveur des filles; c'est ainsi qu'en France, en Prusse, en Autriche, au lieu de 106.6 garçons contre 100 filles que l'on rencontre dans les grossesses simples, on ne trouve que 104 dans les grossesses doubles; c'est partout l'inverse dans les grossesses triples : en France, je trouve 108 garçons contre 100 filles;

en Prusse, 107.7; en Autriche, 110; en Italie, près de 107. Je n'aperçois aucune explication de ce singulier phénomène.

Passons maintenant à l'étude des arrangements ou combinaisons présentés par les trijumeaux. Nous nous retrouvons en face du problème de probabilité que nous avons agité à propos des grossesses doubles; ici encore toutes les combinaisons dont sont susceptibles les billes noires et blanches, extraites *trois par trois*, se trouvent aussi dans les grossesses triples. On y rencontre donc : ou 3 garçons, ou 3 filles, ou 2 garçons et 1 fille, ou 2 filles et 1 garçon.

Quelles sont, dans les probabilités de production de chacun de ces arrangements, les chances respectives de chaque combinaison dans les tirages ordinaires de boules noires ou blanches ?

La théorie démontre, et l'expérience confirme, qu'il y a 8 *combinaisons possibles* et *également probables* dans le cas d'égalité entre les couleurs ou sexes, à savoir : *une* probabilité pour la venue de 3 boules noires, *une* pour celle de 3 boules blanches, mais il y en a *trois* pour celle de deux boules noires avec une blanche (noire, noire, blanche; — noire, blanche et noire; — blanche, noire et noire), et de même encore *trois* pour deux blanches avec une noire. Si, au lieu d'analyser chaque cas particulier, on réunit *en deux* groupes : 1° pour les trios concolores ou *unisexués*, il y a *deux* probabilités; 2° pour les trios bicolores ou *bisexués*, il y a *six* probabilités. Ainsi, d'après ces rapports, 100 tirages par trois doivent, si leur nombre est très-grand, se rapprocher de plus en plus des combinaisons théoriques données par le calcul.

Combinaisons théoriques ou conformes au calcul.

	Si les noires et les blanches sont en même nombre.		Si le rapport des noires aux blanches est :: 106.6 : 10 (1).	
	—		—	
3 noires.	12.5	25.0	13.74	25.08
3 blanches.	12.5		11.34	
2 noires et 1 blanche . . .	37.5	75.0	38.66	74.92
2 blanches et 1 noire . . .	37.5		36.26	
	100.0	100.0	100.00	

(1) En effet, si les rapports des sexes sont comme 1,066:1,000, ou comme 533:500, c'est-à-dire comme s'il y avait toujours dans l'urne 533 billes noires et 500 blanches, alors la probabilité simple, sur ces 1,033 billes, de tirer une noire sera de $\frac{533}{1,033}$, et une blanche, de $\frac{500}{1,033}$.

Et la probabilité combinée de tirer trois noires de suite sera (selon les enseignements du calcul des proportions) égale au produit des trois probabilités simples, $\frac{533}{1,033} \times \frac{533}{1,033} \times \frac{533}{1,033} = \frac{(533)^3}{(1,033)^3} = \frac{151,419,437}{(1,033)^3}$; de même la probabilité de tirer 3 billes blanches sera : $\frac{(500)^3}{(1,033)^3} = \frac{125,000,000}{(1,033)^3}$.

Mais, d'après ce que nous avons dit plus haut, il y aura trois probabilités pour tirer 2 noires avec une blanche, soit :

$$3\left(\frac{533}{1,033} \times \frac{533}{1,033} \times \frac{500}{1,033}\right) = \frac{426,133,500}{1,102,302,937}$$

Et de même trois chances pour tirer 2 blanches avec une noire, soit :

$$3\left(\frac{500}{1,033} \times \frac{500}{1,033} \times \frac{533}{1,033}\right) = \frac{399,750,000}{1,102,302,935}$$

Et, en faisant la somme de toutes ces probabilités, on trouve, comme il convient : $\frac{1,102,302,935}{1,102,302,935}$, ou $\frac{1}{1}$, ou la certitude. Quant aux quatre probabilités trouvées, elles sont de 13.74 fois 3 noires, 11.34 3 blanches, 38,66 fois 2 noires et une blanche, et 36.26 fois 2 blanches et une noire; c. *q. f. d.*

Combinaisons physiologiques se rencontrant dans les grossesses triples.

	Prusse et Autriche.		France.	
3 noires.	24.9	46.5	27.75	51.58
3 blanches.	21.6		23.83	
2 noires et 1 blanche . . .	29.0	53.5	24.14	48.42
2 blanches et 1 noire . . .	24.5		24.28	
Soit, en nombre ronds :				
Unisexués		46.5		51.6
Bisexués		53.5		48.4

On remarquera, dans ces combinaisons par trois, les mêmes faits généraux que dans les combinaisons binaires :

1° L'écart constant des arrangements physiologiques avec ceux indiqués par le calcul, écart qui s'effectue constamment au profit des grossesses unisexuées ;

2° On remarquera la très-notable différence qui sépare encore ici les Français des Allemands : ceux-ci sont encore, comme dans le cas des grossesses doubles, moins loin de l'arrangement théorique que les Français ; ainsi, en accord avec cette théorie, ils ont encore un peu plus de *trios bisexués* (53.5), que de *trios unisexués* (46.5), tandis que c'est le contraire pour la France, qui compte 51.6 unisexués et seulement 48.4 bisexués.

Mais ce qui est plus significatif encore que cette différence, c'est sa constance telle que (malgré le nombre restreint des observations dont l'on dispose), si on divise les pays allemands en trois groupes : Autriche, Prusse ancienne, Prusse nouvelle, et qu'on les rapproche de la France elle-même, malgré le petit nombre de grossesses triples (1,376) qu'on a pu y relever depuis 1858 (époque où on a commencé cette enquête), on obtient le tableau suivant, dans lequel on ne voit aucun caractère distinctif entre la Prusse et l'Autriche, mais où s'accuse et se maintient le trait qui sépare la France de l'Allemagne par la proportion supérieure de nos trios unisexués dans les accouchements triples, de même que nous l'avons déjà vu s'en distinguer par le nombre également plus considérable des jumeaux unisexués. Il semble donc bien qu'il y ait là un caractère de race.

Nombre de fois que s'est présenté chaque arrangement (1).

		Autriche.		Prusse.				France.			
	Arrangements.	(1851-1870.)		(1826-1848). (Meckel).		(1859-1867).		(1858-1860 et 1866-1868.)		(1861-1865.)	
Trios unisex.	3 garçons	25.05	46.6	24.1	45.1	25.5	48	27.7	51.1	27.8	52.2
	3 filles	21.6		21.0		22.5		23.4		24.4	
Trios bisex.	2 garçons et 1 fille.	29.0	53.4	29.2	54.9	27.5	52	24.2	48.9	24.4	47.8
	2 filles et 1 garçon.	24.4		25.7		25		24.7		23.4	

Résumé et conclusions. — Nous pouvons, comme nous l'avons fait pour les grossesses gémellaires, préciser l'intensité de cette différence. Pour cela, remarquons que, dans l'arrangement théorique, les deux trios concolores ou unisexués pris ensemble sont à très-peu près le tiers (précisément 0.3353) des deux trios bisexués

(1) Il semble qu'en France et en Prusse la proportion des trios unisexués aille en croissant avec le temps ; c'est pourquoi, ne disposant pour la France que d'un nombre insuffisant d'observations (1,326 pendant les onze ans), nous avons dû, pour que les séries conservent leur caractère typique, neutraliser ce mouvement en prenant pour l'une des coupures le milieu (1861-1865) de la période générale, et en composant l'autre de la somme des deux petites périodes triennales extrêmes 1858-60 et 1866-1868.

réunis; mais, chez les Germains, ces trios bisexués étant 53.5, on ne devrait avoir que 18 trios unisexués, et en réalité il y en a 46.5, c'est donc chez les Teutons, par 100 grossesses triples, 46.5 — 18, ou 27 à 28 grossesses unisexuées qu'il y a en sus de ce que fait prévoir la probabilité. En France, les 48.3 trios bisexués que l'on rencontre sur 100 grossesses triples devraient répondre seulement à 16.23 trios unisexués, au lieu de 51.6 qu'on y rencontre; c'est donc 35 à 36 grossesses unisexuées par 100 que l'on rencontre de plus.

Si, à côté de ces résultats, nous rappelons que pour les grossesses doubles nous avons trouvé (toujours par 100) un excès de 24 à 25 couples unisexués en Allemagne, et 30 à 31 en France, on sera frappé du rapport très-étroit de ces nombres et de leur mouvement, et j'espère qu'on en conclura avec l'auteur qu'il y a là des phénomènes inattendus, non encore étudiés et fort dignes d'intérêt.

Je m'arrête là, car je crains d'avoir déjà abusé de la complaisance de mes lecteurs par des analyses aussi abstraites et aussi délicates que celles que je viens de présenter; mais si l'on a retenu qu'il y a là des phénomènes qui, pour être biologiques, n'en sont pas moins interrogés avec fruit par le calcul des chances intervenant comme à titre de réactif pour révéler l'existence de causes et d'influences spéciales qu'on n'eût pas soupçonnées sans lui, j'aurais atteint un des buts que je m'étais proposé dans ce travail.

Quant à l'autre, l'importance des conceptions multiples et *surtout* des combinaisons de leurs produits à chaque portée, *comme* attribut spécial de certain groupe ethnique, *comme* un des traits distinctifs des Français, des Allemands et des Hongrois, je crois l'avoir établi solidement et avoir prouvé qu'il y a dans ces arrangements un caractère de collectivité aussi net qu'inattendu. Je voudrais que cette notion décidât les nations, comme l'Angleterre, la Suède, la Hollande, etc., qui tiennent avec tant de soins les registres de la population, à relever et à publier désormais les naissances gémellaires, non pas seulement en bloc, comme le font quelques-unes, mais suivant les combinaisons observées. Je voudrais aussi que ce même travail éveillât l'attention sur les ovules à deux germes (plus nombreux qu'on ne l'a soupçonné) et sur les jumeaux qui leur sont imputables, jumeaux qui sont reconnaissables dans le sein maternel parce qu'ils sont contenus dans le même chorion; et, dans le milieu extérieur, par l'identité de sexe et par une ressemblance très-frappante et dépassant notablement celle des frères ou sœurs ordinaires. Toutes ces données nous permettraient de pénétrer un peu plus avant dans la connaissance des influences si prodigieusement variées qui déterminent, dans ses attributs physiques et moraux, chaque homme, comme chaque groupe ethnique, et d'atteindre ainsi le but suprême de nos efforts.

D^r^ BERTILLON.

III.

LES CHEMINS DE FER AUX ÉTATS-UNIS.

Les États-Unis comptaient, à la fin de 1830, 64 kilomètres de lignes de fer. C'est en effet vers 1827 que l'on voit apparaître les premiers tronçons de ce réseau

gigantesque dont la longueur, à l'heure actuelle, égale, si elle ne dépasse pas, celle du réseau européen tout entier.

Le tableau suivant nous donnera une idée précise de la marche des voies de fer aux États-Unis, de 1830 à 1873 :

Longueur exploitée des lignes de fer.

ANNÉES.	LONGUEUR des lignes.	AUGMENTATION annuelle.
	kilom.	kilom.
1830	64	»
1841	6,650	599
1850	14,430	866
1860	49,000	3,457
1866	58,920	1,653
1867	62,840	3,920
1868	67,480	4,640
1869	75,600	8,120
1870	85,440	9,840
1871	96,608	11,168
1872	107,200	10,592
1873	117,200	10,000

Ce mouvement d'augmentation est constant de 1830 à 1873, si ce n'est pendant la période de guerre de 1860-1866. C'est le cas de rappeler que, au milieu même des dissensions qui déchiraient le sol américain, le gouvernement fédéral protesta fièrement contre des pronostics funestes en décrétant, le 1er juillet 1862, la construction du chemin de fer du *Pacifique*, cette ligne, unique au monde, qui relie New-York à San Francisco par une voie non interrompue de 5,000 kilomètres (1). L'exploitation de cette ligne couronne une série d'efforts dont nous croyons devoir donner ici la rapide analyse.

Les 64 kilomètres de 1830 représentaient la ligne de Munck à Chunk, dans le Massachussets; dans l'État de New-York, celle d'Albany à Schenectady, suivie immédiatement, dans le Maryland, de la ligne de Baltimore à Ellicott's Mill qui devait être la première amorce de la ligne de l'Ohio, dans la région des lacs. C'est en effet dans cette direction que se développèrent les premières lignes de fer, afin de mettre en communication, des deux côtés des Alleghanis, les États situés sur les bords de l'Atlantique, New-York, Massachussets, Connecticut, New-Jersey, etc., avec les lacs Ontario, Érié, Michigan, qui bordent l'Ohio, l'Illinois, le Michigan et le Wisconsin. On connaît le développement démesuré de la ville de Chicago (port du lac Michigan), dont la population de 30,000 habitants il y a vingt ans, en compte actuellement 600,000. Deux mouvements principaux se produisirent ensuite. Tandis que les États riverains de l'Atlantique songeaient à se mettre en communication avec leurs voisins, ceux qui avoisinaient la rive gauche du Mississipi et du Missouri, ces deux fleuves dont le cours sépare successivement en deux parties égales le continent des États-Unis, favorisaient l'expansion de nouvelles lignes destinées à

(1) La ligne proprement dite du Pacifique ne commence qu'à Omaha, sur les confins des États de l'Iowa et de Nebraska, et compte une longueur de 3,080 kilomètres et 223 stations. Exploitée d'abord sur une longueur de 1,660 kilomètres par l'Union Pacific, elle se continue jusqu'à Ogden où commence la ligne du Central Pacific qui va jusqu'à Sacramento (1,196 kilomètres), d'où un embranchement du Western Pacific, d'une longueur de 224 kilomètres, la termine à Oakland, en face de San Francisco. C'est à Ogden que s'embranche la voie qui mène à la capitale des Mormons.

transporter, soit vers les lacs, soit directement sur le littoral de l'Atlantique, les produits tirés de l'intérieur (bois, coton, houille, etc.).

C'est sous ces diverses préoccupations que, en 1830, se construisent les lignes d'Albany au lac Érié, de Baltimore à l'Ohio, puis celles reliant New-York, Philadelphie, Baltimore, Washington, et au sud, Richmond, Weldam, Wilmington. La crise financière de 1837, sans ralentir les travaux, ne leur permet de prendre un peu d'essor qu'avec la création des lignes de Boston à Albany, en 1841; d'Albany à Buffalo et de Philadelphie à Reading, en 1842. Enfin, en 1848, la découverte de l'or en Californie accentue l'extension des lignes de l'est vers l'ouest. Trois lignes en 1854, 1856 et 1857, relient le port de Chicago au Mississipi, tandis que se construisaient ou se terminaient les lignes du New-York central, de l'Érié, du Pensylvania et du Baltimore and Ohio. Ce mouvement ne s'est arrêté que pendant la guerre de la sécession, mais pour reprendre, comme on le voit dans le tableau ci-dessus, en 1869 avec une intensité considérable. C'est alors que s'ouvrent, concurremment avec les travaux de construction de la ligne du Central Pacific, les chemins du Northern Pacific, du Kansas Pacific, de l'Atlantic and Pacific et du Memphis et Paso and Pacific, dont les capitaux français paraissent avoir un peu prématurément escompté l'avenir.

De 1830 à 1849, l'augmentation annuelle de la longueur kilométrique exploitée est de 720 kilom.; de 1849 à 1869, de 3,100 kilom.; mais à partir de 1870 jusqu'en 1873, c'est par 10,000 kilom. qu'il faut compter cette augmentation.

Les 117,000 kilom. de 1873 représentaient une valeur d'environ 23 milliards de francs. Voici le tableau des recettes de 1869-1873 :

1869	1,560 millions de francs.
1870	1,880 —
1871	2,260 —
1872	2,700 —
1873	3,250 —

Nous empruntons les chiffres des deux tableaux ci-dessus au rapport de M. Derby, de Boston, présenté au congrès de statistique de Saint-Pétersbourg (1). Seule, la longueur des lignes américaines, en 1873, a été évaluée en ajoutant, au chiffre de 1872, 10,000 kilom. qui devaient être livrés dans le courant de cette année (2).

La plus grande partie des chiffres qui serviront maintenant de base à nos appréciations sont tirés du *Manual Railroad* de H. Poor, 1874-1875. Ce document, en l'absence de renseignements officiels que ne publie pas le gouvernement de Washington, est considéré comme un résumé sérieux des comptes rendus de la plus grande partie des compagnies. C'est à M. Poor que MM. Malézieux, ingénieur en chef, dans son *Enquête sur la situation des travaux publics aux États-Unis*, 1875, et Giffen, dans l'*American Railways as investment*, 1873, ont emprunté leurs chiffres. En comparant les nombres donnés par MM. Poor et Derby, on peut reconnaître que les chiffres absolus du premier représentent les 7/8 de la réalité. Comme ils s'appliquent d'ailleurs à l'ensemble des États, nous considérerons leurs données moyennes comme très-approximativement exactes.

Voici d'abord, sous cette restriction, les renseignements suivants relatifs à la construction et à l'exploitation des lignes américaines en 1871, 1872, 1873 :

---

(1) *The effects of railways on the progress of the U. S.*

(2) L'*Économiste français* du 27 février dernier confirme indirectement nos renseignements, en portant à 125,000 kilomètres la longueur des lignes à la fin de 1874.

CONSTRUCTION.

Années.	Longueur des lignes.	Dépenses de premier établissement.	Coût d'établissement par kilomètre.
	kilom.	millions de fr.	francs.
1871	76,032	14,400	190,000
1872	92,332	17,300	188,000
1873	106,644	20,400	192,000

Les 20,400 millions de francs, représentant les dépenses d'établissement de 106,644 kilom. de chemins de fer, en 1873, se décomposaient en : capital-actions, 10 milliards et demi, et capital-emprunts ou obligations à longue échéance, 9 milliards 900 millions de francs. C'est une proportion, pour le capital-actions, de 51.4 p. 100.

Le coût d'établissement kilométrique variait, de 1871 à 1873, entre 188,000 et 192,000 fr. C'est un prix bien inférieur à celui que nous rencontrons en Europe, où ce chiffre varie de 300,000 fr. en Russie, à plus de 500,000 fr. en Angleterre (1). Les principales causes sont, comme on l'a déjà écrit, la cherté et le soin de construction, ainsi que les nombreux travaux d'art qui caractérisent les lignes européennes, tandis qu'aux États-Unis, des forêts entières sont à la disposition de l'exploitant. Les travaux d'art y sont d'ailleurs plus rares, faits hâtivement et le plus souvent évités. Enfin, on doit faire observer que des concessions gratuites de terrains considérables ont été faites par les législatures des États aux lignes qui les traversent, ce qui diminue d'autant leurs dépenses de construction. Le gouvernement fédéral laisse en effet les États libres de subventionner les parcours de voies ferrées dont ils profitent. Il ne s'est départi de cette neutralité que pour la ligne du Pacifique, pour laquelle a été votée une subvention de 264 millions de francs.

EXPLOITATION.

Années.	Recettes.	Dépenses.	Bénéfices.	Produit net par kilomètre.	Rapport p. 100 des dépenses aux recettes.	Rapport p. 100 des recettes au prix d'établissement.
	millions de fr.	millions de fr.	millions de fr.	francs.		
1871	2,000	1,280	920	12,100	64	13.9
1872	2,570	1,652	918	9,950	64.3	14.8
1873	2,830	1,842	988	9,250	65	13.9
Moyenne triennale			942	10,300	64.5	14.2

De 1871 à 1873, le rapport des recettes au prix d'établissement est de 14.2 p. 100. C'est un rapport supérieur au chiffre européen correspondant, 7 p. 100. Ce résultat tient uniquement au bas prix d'établissement et non à l'importance des recettes. La recette kilométrique moyenne n'est, en effet, que de 27,000 fr., tandis qu'en Europe on la trouve de 35,000 fr. en 1870. Si l'on remarque d'ailleurs, d'après le tableau ci-dessus, que le rapport moyen des dépenses aux recettes, rapport qui, d'après M. Poor, ne varie guère depuis un certain nombre d'années, est de 64.5 p. 100, chiffre supérieur de 14.5 p. 100 à la moyenne correspondante relevée pour l'Europe entière, 50 p. 100, on ne sera pas étonné de voir le produit

(1) D'après l'*Herapath's Railway*, les 100,000 kilomètres de voies ferrées que comptait l'Europe au commencement de 1871, représentaient une dépense de 40 milliards.

net kilométrique tomber aux États-Unis à 10,300 fr., tandis qu'on le rencontre de 14,000 fr., 20,000 fr. et 25,000 fr. en Allemagne, en France et en Angleterre.

Si on procède par analogie, on trouve qu'en Europe la Russie, la Suède et la Belgique ont seules un rapport à peu près égal des dépenses aux recettes. Dans les deux premiers pays, le fait s'explique par l'introduction relativement récente des lignes de fer. En Belgique, c'est le motif contraire. Le pays y est saturé, pour ainsi dire, de voies de fer, mais leur exploitation répond à des prix de tarif si bas qu'elles ne peuvent soutenir les recettes en face des dépenses toujours constantes. Toutefois, pour les États-Unis, il faut attribuer l'exagération des dépenses à une cause toute spéciale. La plupart des grandes lignes américaines sont des lignes d'avenir, dont les recettes actuelles ne peuvent caractériser l'importance. Le transit considérable sur certains points déterminés est réparti en réalité très-inégalement, et des centaines de kilomètres de voie ferrée parcourent de vastes espaces où la population manque complétement ou est si clair-semée qu'elle ne peut encore être l'objet de transactions importantes.

Il suffira de rappeler, à ce propos, que les 40 millions d'habitants des États-Unis occupent une superficie totale de plus de 7 millions de kilomètres carrés, c'est-à-dire une surface 13 fois grande comme la France. Il résulte de cet état de choses une situation très-particulière et dont nous aurons l'expression exacte en mesurant plus loin les rapports de la longueur des voies ferrées à la superficie et à la population.

La liberté absolue des transactions et la rapidité de l'exécution ne sont pas la garantie d'une exploitation fructueuse. En 1873, le dividende distribué est de 362 millions et demi de francs, ce qui représente les 3.44 p. 100 du montant des actions. Il est vrai que le revenu total de cette année (988 millions) représentait les 4.84 p. 100 des dépenses de construction, mais il fallait servir l'intérêt des 9,900 millions du capital-obligations. Si les compagnies n'avaient aucun fonds de réserve, ce qui, paraît-il, est généralement vrai, ces obligations toucheraient un intérêt moyen de 6.12 p. 100, mais qui varie singulièrement suivant les États.

Si ces résultats n'empêchent pas la rapide extension des voies de fer, c'est que cette extension répond à des besoins incessants, à une augmentation de la production intérieure, du commerce extérieur, et aussi à un apport constant de population (700,000 habitants par an en moyenne de 1860 à 1870), dont l'immigration européenne fournit au moins la moitié. Toutefois, ce dernier accroissement est loin d'approcher de celui des voies de fer.

A ce point de vue, il est intéressant de le mesurer. Nous y joindrons, pour la période 1850-1870, l'accroissement des produits manufacturés.

Accroissement de 1850 à 1870	des lignes de fer	436 p. 100.
	des produits manufacturés. .	310 —
	de la population	73 —

On voit que si la population s'est accrue, en vingt ans, de plus de moitié, la production intérieure s'est quadruplée et la longueur exploitée des chemins de fer plus que quintuplée.

En comparant maintenant la longueur des lignes à la population, nous obtenons, pour 1870, 2,191 kilom. pour 1 million d'habitants. C'est un chiffre bien supérieur à celui correspondant de l'Angleterre qui ne comptait, pour la même année, que 825 kilom., la Belgique, 518 kilom., et la France, 444 kilom. Il est vrai que l'Eu-

rope a sa surface proportionnellement sillonnée de plus de lignes de fer. Cela tient à l'immensité du continent des États-Unis, où la densité de la population descend à 5.33 habitants par kilomètre carré. Il en résulte qu'en rapprochant la longueur des voies de fer américaines de la superficie totale, nous n'obtenons qu'un chiffre insignifiant de 1 kilom. 14 par myriamètre carré, tandis qu'en Belgique et en Angleterre nous relevons 10 kilom. et 7 kilom.

Transit. Les chiffres suivants nous donneront une idée de son importance croissante depuis vingt ans :

TRANSIT.				
	Tonnage.		Par habitant.	
Années.	Quantité.	Valeur.	Quantité du tonnage.	Valeur du tonnage.
—	—	—	—	—
	milliers de tonnes.	millions de fr.	tonnes.	fr.
1850	4,545	4,000	0.21	181
1860	18,685	14,200	0.60	458
1870	72,500 (1)	55,000	1.85	1,420

On voit avec quelle rapidité s'est accru le transit. En 1873, le transport des marchandises avait rapporté 2,100 millions de francs, soit 74 p. 100 de la recette annuelle, et les voyageurs 730 millions seulement. En 1851, les deux natures de recettes s'égalisaient. Antérieurement, le transport des voyageurs rapportait plus que celui des marchandises.

Matériel roulant. — Les documents américains ne donnent pas de renseignements sur le nombre des locomotives, wagons, etc., mais d'après M. Derby, qui a calculé proportionnellement leur nombre pour 1872 et pour l'ensemble des États-Unis, à l'aide de rapports établis par M. Young, chef du bureau de statistique de Washington sur 100 compagnies, on obtiendrait les chiffres suivants :

Nombre des locomotives	. . . .	17,020
Nombre des wagons	à voyageurs	12,000
	à marchandises	402,000

On sait le confort que les Américains ont apporté à l'installation de leurs trains de voyageurs. C'est ainsi qu'en dehors des wagons ordinaires, qui se distinguent des nôtres par des couloirs longitudinaux, il existe des *wagons-salons*, des *wagons-restaurants*, des *wagons-lits* (*sleeping cars*) et enfin des *silver palace cars* (wagons-palais d'argent), dus à M. Poulmann, que l'on rencontre sur la grande ligne du Pacifique, et dont l'élasticité de suspension atteint les limites du commode.

Tarifs. — Le tarif kilométrique varie, pour les voyageurs, de 10 à 12 centimes, si ce n'est pour la grande ligne du Pacifique où il s'élève à 22 centimes, à moins que le voyageur n'accomplisse le trajet entier d'Omaha à Sacramento. Le prix descend alors à 16 centimes le kilomètre. Pour la tonne kilométrique de marchandises, le prix descend de 8 à 5 centimes.

Accidents. — Les États de Massachussets et de New-York publient des renseignements sur les accidents qui surviennent dans leur parcours. Il est intéressant cependant de relever, pour l'ensemble du pays, une nature de faits que les journaux nous révèlent si nombreux et si graves. La *Railroad Gazette* seule nous fournit les chiffres suivants, de juin à novembre 1872 (6 mois). Il ne s'agit ici que des accidents provenant de l'exploitation, et non de ceux concernant des individus non

(1) Non compris les charbons et minerais.

voyageurs atteints par surprise ou par imprudence sur le parcours ou aux abords des voies.

ACCIDENTS SURVENUS DE JUIN A NOVEMBRE 1872.

Causes.	Nombre d'accidents.	Nombre des tués.	Nombre des blessés.
Collisions de trains	159	72	197
Déraillements	83	76	143
Ponts brisés	13	16	19
Fracture d'essieux	11	6	176
Explosions de chaudières	8	4	
Obstructions de la voie	7	5	
Inconnues	110	21	
Totaux	391	200	535

C'est pour l'année entière, à importance égale de trafic, 782 accidents, 400 personnes tuées et 1,070 blessées. Comme on ne distingue pas les voyageurs des agents des compagnies, il devient impossible de rapprocher directement ces chiffres du nombre total des voyageurs, que l'on estime à plus de 210 millions par an. Nous ne trouvons cette distinction que dans le compte rendu de l'État de New-York, où les agents des compagnies représentaient, pour une moyenne de quelques années, les 40 p. 100 des personnes blessées ou tuées, tandis que les voyageurs en représentaient les 60 p. 100. C'est le contraire de ce qui se passe en France.

Si nous appliquons ces rapports aux chiffres généraux de l'année 1872, nous trouvons que dans le courant de cette année, 642 voyageurs ont été blessés et 260 tués. C'est 1 blessé pour 315,000 voyageurs et 1 tué pour 762,000. La proportion des blessés est à peu près le double de celle que l'on rencontre en France, mais le fait saillant est le chiffre élevé des voyageurs tués. Ces résultats ne sont que des résultats moyens. C'est ainsi qu'en 1869 la ligne de l'Érié comptait 50 voyageurs tués pour 2 millions et demi de voyageurs. C'est 1 tué sur 50,000. Il est vrai qu'elle passait pour une des plus dangereuses.

Lignes de fer par grands groupes d'États. — Les chiffres que nous avons donnés jusqu'ici concernent généralement l'ensemble des lignes américaines, mais les conditions très-diverses de leur construction et de leur exploitation donnent une importance réelle à l'étude des renseignements de détail par grands groupes d'États, que nous désignerons ainsi : 1° États de la Nouvelle-Angleterre, autrement dits États du Nord-Est; 2° États du Centre; 3° États de l'Ouest; 4° États du Sud; 5° États du Pacifique, c'est-à-dire compris entre les Rocheuses et la Névada et le Pacifique (1). Les renseignements suivants concernent l'année 1873, dont la population a été calculée :

NOMS des groupes d'États.	POPULATION.	SUPERFICIE.	DENSITÉ de la population par kilom. carré.	LONGUEUR des lignes de fer.	NOMBRE de kilomètres de voie ferrée par 1 million d'habitants.
	habitants.	kilom. carrés.	habit.	kilom.	kilom.
États du Nord-Est	3,650,000	176,700	20.7	8,538	2,357
— du Centre	9,600,000	295,400	32.5	20,029	2,085
— de l'Ouest	14,600,000	1,548,000	9.5	53,090	3,690
— du Sud	10,220,000	1,808,600	5.6	22,393	2,770
— du Pacifique	630,000	1,290,000	0.5	2,594	4,120
Totaux et moyennes	38,700,000	5,118,700	7.5	106,644	2,720

(1) Il ne s'agit ici que des États et non des territoires. Les lignes qui traversent les territoires ont été rattachées par M. Poor à l'ensemble des États qui les avoisinent. En 1870, les États-Unis se composaient de 37 États et de 12 territoires. Un de ces derniers, le Colorado, vient de passer au rang d'État, par décision du 4 mars 1875.

On voit quelle différence de densité de population sépare les anciens États du Nord-Est et du Centre de ceux du Sud et surtout des États du Pacifique. Le chiffre de 4,120 kilomètres de voie ferrée pour 1 million d'habitants attribué à ces derniers est purement fictif, puisque la population réelle n'atteint que 630,000 habitants. Il n'en est pas moins vrai que c'est dans cette région que s'accuse le plus énergiquement l'extension des lignes de fer. Viennent ensuite, à ce point de vue, les États de l'Ouest et du Sud, et en dernier lieu ceux du Nord-Est et du Centre où les lignes se multiplient, mais au milieu de populations beaucoup plus denses.

CONSTRUCTION EN 1873.

Noms des groupes d'État.	Montant des actions.	Montant des obligations.	Prix des établissements.	Coût d'établissement par kilomètre.	Rapport p. 100 du capital-actions au prix d'établissement.
	millions de fr.	millions de fr.	millions de fr.	francs.	
États du Nord-Est.	766	647	1,423	167,000	53
— du Centre.	3,528	2,556	6,084	303,000	58
— de l'Ouest.	4,561	4,785	9,346	176,000	48
— du Sud.	1,219	1,531	2,750	123,000	44
— du Pacifique.	442	390	832	320,000	53
Totaux et moyenne.	10,516	9,909	20,435	192,000	51

Ce tableau révèle les différences fondamentales des diverses lignes. Ainsi, tandis que celles des États du Nord-Est, de l'Ouest et du Sud, n'ont coûté, par kilomètre, qu'un prix variant de 123,000 fr. à 176,000 fr., celles des États du Centre et du Pacifique ont coûté jusqu'à 303,000 et 320,000 fr. Nous donnerons une idée des difficultés particulières qu'ont rencontrées ces dernières, en décomposant les 264 millions de francs donnés par le gouvernement fédéral à la compagnie du Pacifique. Trois taux kilométriques avaient été fixés, savoir :

865 kilomètres	à 50,000 fr.,	soit	43,250,000 fr.
1,496 —	à 100,000 fr.,	soit	149,600,000 fr.
495 —	à 145,000 fr.,	soit	71,775,000 fr.
2,856 (1)			264,625,000 fr.

suivant que les régions traversées présentaient des travaux faciles, des difficultés moyennes ou des difficultés extrêmes, lorsqu'il s'agissait, par exemple, de franchir les deux chaînes des *montagnes Rocheuses* et de la *Sierra Nevada*.

Le chiffre moyen de 51 p. 100, indiquant le rapport du capital-actions au prix d'établissement, est dépassé dans les États du Nord-Est, du Centre et du Pacifique. Dans ceux de l'Ouest et du Sud, le capital-obligations est au contraire plus considérable.

EXPLOITATION EN 1873.

Noms des groupes d'État.	Recettes.	Dépenses.	Rapport p. 100 des dépenses aux recettes.	Bénéfices.	Dividendes distribués.	Rapport p. 100 des dividendes au capital-actions.
	milliers de fr.	milliers de fr.		milliers de fr.	milliers de fr.	
États du Nord-Est.	278,100	195,800	70.5	82,300	48,600	6.35
— du Centre. .	1,042,500	670,800	64	371,700	197,300	5.59
— de l'Ouest. .	1,140,100	749,900	65	390,200	102,900	2.25
— du Sud	288,500	191,000	65	97,500	4,900	3.20
— du Pacifique.	81,400	34,700	42	46,700	8,800	1.81
Totaux et moyennes.	2,830,600	1,842,200	65	988,400	362,500	3.44

(1) Les 224 kilomètres complémentaires appartenaient au Western Pacific et étaient déjà construits.

Nous tirerons de ce tableau les rapports suivants :

NOMS des groupes d'État.	RECETTES par rapport au prix d'établissement.	RECETTES par kilomètre.	RECETTES par habitant.	BÉNÉFICES par rapport au prix d'établissement.	BÉNÉFICES par kilomètre.	BÉNÉFICES par habitant.
—	p. 100.	fr.	fr.	p. 100.	fr.	fr.
États du Nord-Est. . . .	19	32,600	76	5.71	9,500	22
— du Centre.	17	51,500	108	6.14	18,600	39
— de l'Ouest.	12	21,500	78	4.19	7,400	26
— du Sud.	11	12,900	27	3.58	4,400	9
— du Pacifique. . . .	10	31,700	129	5.77	18,400	77
Moyennes générales. .	13	26,700	73	4.84	9,300	26

Ce sont les chemins du New-England ou du Nord-Est, dont les recettes sont les plus élevées par rapport au prix d'établissement et qui distribuent le plus fort dividende aux actionnaires, 6.35 p. 100. Toutefois, leurs recettes kilométriques sont dépassées par celles des chemins des États du Centre, qui ne viennent cependant qu'en seconde ligne pour le taux de leurs actions. D'autre part, le bénéfice kilométrique est très-élevé pour les lignes du Centre et du Pacifique; mais si les premières donnent 5.59 p. 100 à leurs actionnaires, les autres ne leur payent que 1.81 p. 100. C'est qu'il y a lieu de tenir compte de la situation respective des compagnies vis-à-vis des obligataires.

Le tableau suivant, calculé dans le cas où toute la partie du bénéfice annuel, qui n'est pas consacrée au payement des dividendes, constituerait le montant des intérêts payés aux obligataires, nous donne immédiatement un aperçu de la situation :

NOMS des groupes d'État.	TAUX P. 100 DE L'INTÉRÊT PAYÉ EN 1873 aux actions.	aux obligations.	par rapport au prix d'établissement.
États du Nord-Est	6.35	4.99	5.71
— du Centre	5.59	6.85	6.14
— de l'Ouest	2.25	5.98	4.19
— du Sud	3.20	3.89	3.58
— du Pacifique	1.81	10.20	5.77
Rapports et moyennes. . .	3.44	6.25	4.84

On voit que si les lignes des États du New-England distribuent le plus fort dividende, malgré un faible bénéfice kilométrique, c'est à cause du bas intérêt payé à leurs obligataires. Par contre, si les lignes du Pacifique donnent un dividende très-faible, malgré un bénéfice kilométrique considérable, c'est que le taux 10.20 p. 100, payé à leurs obligataires, est exceptionnellement élevé. Les lignes de l'Ouest et du Sud favorisent peu leurs actionnaires. Ce résultat tient, pour les premières, à ce qu'elles ont à la fois de faibles recettes et un intérêt assez fort à payer aux obligataires; tandis que pour les secondes, c'est exclusivement la faiblesse exceptionnelle de leurs recettes qui ne se montent qu'à 12,900 fr. par kilomètre, chiffre minimum.

Nous avons vu que la superficie des États-Unis pouvait encore être sillonnée par de nombreuses voies, mais la construction des lignes existantes a été menée si rapidement que le mouvement tend légèrement à se ralentir depuis 1871.

Toutefois, certains besoins, parfaitement déterminés, nécessitent ou nécessiteront encore de nouveaux efforts. C'est ainsi qu'à la fin de 1872 on comptait, parmi les principales lignes en voie d'achèvement, le Northern Railway, du lac Supérieur à Fuca, sur le Pacifique ; la ligne qui se dirige de San Francisco vers la rivière de Colombie; diverses lignes destinées à relier le Kansas et le Missouri au Texas et au Nouveau-Mexique et à conduire le pionnier jusqu'à la frontière mexicaine; une autre ligne, partant de Boston, traversant le Hoorac Mountain à l'aide d'un tunnel de 7 kilomètres, dans le but de mettre Boston en communication avec le lac Ontario et Chicago, ainsi que cela existe pour New-York, etc., etc.

La dernière ligne que nous venons de citer fait partie de tout un système de voies ferrées que les producteurs de céréales voudraient voir se multiplier encore dans la région qui conduit des lacs au littoral de l'Atlantique. Dans ces derniers temps, l'association privée des *Rangers* a provoqué une enquête de la part du Sénat de Washington, à la suite de laquelle une commission a été nommée. Les conclusions de son rapport sont à signaler. La commission reconnaît d'abord qu'il faut compter moins sur les effets de la concurrence que sur ceux provenant d'une gestion intelligente et sûre. D'autre part, fait assez curieux pour qui connaît les États-Unis, l'utilité de l'intervention effective du gouvernement fédéral, à côté des subventions particulières des États, y est proclamée hautement.

Nous venons de dire un mot des chemins de fer à construire dans l'intérêt de l'exportation facile des denrées agricoles, dont l'importance est devenue si considérable dans ces dernières années. Il nous reste à rappeler qu'en dehors de certains États, tels que ceux situés à l'Est du Mississipi et dont quelques parties sont presque entièrement privées de lignes de fer, les mines métallifères, si nombreuses dans les montagnes Rocheuses, manquent encore de débouchés suffisants, et que leur exploitation est devenue maintenant possible à l'aide d'embranchements sur la ligne du Pacifique. Disons enfin, avant de terminer, que la chaîne des *Rocky mountains* ne renferme pas seulement des mines métallifères, mais aussi des dépôts de charbon, et, ce qui vaut mieux encore, des terres parfaitement cultivables.

E. Flechey.

IV.

LA PÊCHE MARITIME EN 1873.

En 1873, la valeur des produits des différentes pêches s'est élevée à 79,817,029 fr. C'est, par rapport aux résultats de 1872, une augmentation de 5,781,785 fr.

Le tableau suivant indique, pour chacune de ces deux années, le nombre d'hommes embarqués, celui de bateaux employés, ainsi que leur tonnage, et enfin la valeur en argent des produits de pêche :

	1872.			1873.		
	Pêche de la morue.		Pêche côtière.	Pêche de la morue.		Pêche côtière.
	Terre-Neuve.	Islande.		Terre-Neuve.	Islande.	
	—	—	—	—	—	—
Équipages	7,603	4,398	63,066	7,660	4,305	65,501
Nombre de bateaux	187	252	18,340	190	230	19,585
Tonnage	31,415	24,068	96,430	31,537	23,035	101,488
Valeur des produits	10,463,383f	6,444,396f	57,122,465f	9,981,547f	6,719,774f	63,115,707f

Pêche de la morue. — Bien que le nombre des navires armés, en 1873, pour *Terre-Neuve* soit plus élevé de 3 qu'en 1872, on constate néanmoins une diminution de 486,836 fr. dans la valeur des produits; malgré ce déficit, les résultats de 1873 peuvent être considérés comme très-satisfaisants, la campagne de 1872 ayant été tout à fait exceptionnelle.

Pour les navires occupés en *Islande*, il y a eu une diminution de 22 dans les armements de 1873, mais les produits ont augmenté de 275,377 fr. sur ceux de 1872, bien que cette année fût déjà très-favorable.

Pêche du hareng. — Pendant la campagne de 1873, les pêcheurs ont pu, grâce à un temps généralement propice, pratiquer sans interruption leur industrie. De plus, le poisson s'est montré en grande abondance sur les côtes d'Écosse, d'Yarmouth et de France, et néanmoins les prix se sont tenus constamment élevés.

Une grande amélioration a été introduite dans la construction et l'aménagement des bateaux, dont le tonnage tend à s'accroître; à Boulogne, notamment, le grand centre des opérations, 57 lougres, pendant la campagne de 1873, étaient munis de cabestans à vapeur, engins qui facilitent beaucoup la levée des filets.

D'un autre côté, les pêcheurs, rompant avec leur ancienne habitude de se tenir sur les côtes pour attendre le poisson, n'hésitent plus à aller à sa rencontre dans la mer du Nord. Ces heureuses innovations donnent lieu d'espérer que la pêche du hareng, déjà si prospère depuis quelques années, prendra encore de nouveaux développements.

Les résultats de 1873 s'élevaient à 9,401,307 fr., alors qu'en 1866 on n'obtenait que 7,144,410 fr.

Pêche côtière. — *Sardine*. Dans le 3e arrondissement maritime, cette pêche a donné des produits d'une valeur très-supérieure à ceux de 1872, et, par contre, dans le 4e arrondissement, on remarque une diminution très-appréciable. Balance faite, les résultats généraux atteignent, en 1873, le chiffre de 13,757,534 fr. et dépassent ainsi de 619,249 fr. ceux de l'année 1872, lesquels avaient atteint le maximum de valeur constaté jusqu'ici. En présence de ces résultats concluants, on est en droit d'affirmer que cette pêche n'est nullement en décadence, contrairement aux appréhensions formulées par quelques conseils généraux, qui, tenant compte de réclamations erronées, ont demandé qu'elle fût interdite momentanément à une certaine époque de l'année. En 1866, les produits étaient estimés à 7,144,410 fr., tandis qu'en 1873 ils se chiffrent par 13,757,534 fr.

Poisson frais. — Les produits des diverses espèces de pêche (maquereaux, crustacés, anchois, moules, autres coquillages, amendements marins et pêche à pied) n'offrent pas, en général, de variations sensibles relativement à ceux de l'année 1872; l'augmentation de 5,993,243 fr., qu'on déduit des chiffres du tableau ci-dessus, est due à la pêche du poisson frais (turbot, sole, raie, merlan, etc.), classée au titre *autres espèces*, et particulièrement à la pêche du hareng, qui a regagné en valeur ce qu'elle avait perdu momentanément en 1872, par suite de circonstances accidentelles.

Les statistiques précédentes avaient signalé comme stationnaire la pêche du poisson frais, l'augmentation minime qui se produisait annuellement ne méritant pas d'être mentionnée.

Mais comme cette augmentation s'est soutenue, les progrès sont devenus sensibles malgré leur lenteur. En 1866, le rapport de cette pêche était évalué à

20,698,294 fr., et en 1873 il a monté à 25,878,896 fr.; il est vrai d'ajouter qu'il y a eu accroissement proportionnel dans le nombre des bateaux armés et des hommes d'équipage. Comparativement à 1872, on trouve en faveur de 1873 une bonification de 1,674,854 fr. pour la vente des produits, et une augmentation de 1,245 bateaux et de 2,435 hommes.

A la Teste, quatre bateaux à vapeur exercent la pêche au chalut. De même à La Rochelle, quatre bateaux à vapeur ont commencé à fonctionner depuis 1872. Ce nouveau genre de pêche tend à reprendre de l'accroissement; les hommes sont engagés au mois, et leurs salaires s'élèvent mensuellement de 130 à 140 fr. pour chacun d'eux.

Il n'est pas inutile non plus de parler des succès obtenus par 30 chalutiers de Trouville qui ont exercé leur industrie entre Dunkerque et Ostende. Cet essai n'a eu lieu qu'à la fin de 1873, mais les résultats ont été tellement satisfaisants que nos pêcheurs n'hésiteront plus sans doute à exploiter les eaux qui avoisinent la côte belge, surtout quand ils auront acquis assez d'expérience de la navigation dans ces parages pour se passer du concours d'un pratique embarqué en supplément d'équipage. Les pêcheurs trouvillais sont dans le vrai quand ils vont demander à la mer commune les résultats qu'ils ne sauraient obtenir de la mer territoriale, momentanément appauvrie. Il serait à désirer que leur exemple fût suivi par tous les autres marins de notre littoral du Nord.

Huîtres. — En 1873, il n'a pas été mis en exploitation un plus grand nombre de bancs qu'en 1872; l'augmentation de 672,625 fr., accusée au profit de 1873, ne peut dès lors être attribuée qu'aux conditions meilleures dans lesquelles se trouvent actuellement les gisements huîtriers. Ainsi, la pêche a produit en 1873, dans les ports de Granville, Cancale et Lorient, 12,805,000 huîtres, alors qu'en 1872 les mêmes ports n'en avaient recueilli que 4,586,000.

Après le dragage des bancs on a constaté, à Cancale notamment, qu'il restait sur les fonds des quantités suffisantes de coquillage pour assurer la reproduction. L'amélioration sensible que les commissions de visite ont remarquée sur les foyers reproducteurs est évidemment la conséquence de la réglementation prudente appliquée dans ces dernières années à l'exploitation des bancs d'huîtres. Les mesures conservatrices prises par l'administration, et dont elle ne se départira pas désormais, profitent non-seulement à l'alimentation publique, mais encore et tout particulièrement aux intérêts des pêcheurs. Ceux-ci reconnaissent presque tous aujourd'hui que, pour régénérer une industrie si fortement éprouvée depuis plusieurs années, ils doivent se montrer très-prudents, très-ménagers de leurs richesses.

L'ostréiculture continue à faire de notables progrès. Ainsi, dans le quartier de la Teste, où cette industrie est pratiquée avec le plus de suite, elle a donné les résultats suivants :

En 1872	25,238,000	huîtres vendues	1,135,711 fr.
En 1873	42,342,250	—	1,736,032
En plus pour 1873	17,104,250	—	600,321

Tout porte à croire que les résultats grandiront encore lorsque les vastes terrains provenant de l'ancienne zone réservée du bassin d'Arcachon auront été livrés à l'industrie privée.

L'ostréiculture est également en progrès sur d'autres points du littoral, notamment dans les quartiers de Vannes et d'Auray. On évalue à plus de 200 millions le chiffre des naissains recueillis en 1873 sur les appareils collecteurs employés dans ce dernier quartier.

En résumé, la campagne de pêche de 1873 s'est accomplie dans des conditions avantageuses au double point de vue du rendement et de la vente des produits; par suite, la situation des pêcheurs s'est assez sensiblement améliorée.

Pour compléter les renseignements qui précèdent, nous croyons devoir emprunter au document officiel, qui fait l'objet de notre analyse, les valeurs, par espèce, des poissons, coquillages et crustacés pêchés en 1872 et en 1873.

Valeur des produits en milliers de francs.

NATURE DES PÊCHES.		1872.	1873.
		fr.	fr.
Morue	Terre-Neuve	10,468	9,981
	Islande	6,444	6,721
Hareng		6,655	9,401
Maquereau		3,465	3,483
Sardines		13,138	13,758
Anchois		409	470
Autres espèces		24,204	25,879
Huîtres		1,284	1,956
Moules		702	817
Autres coquillages		562	485
Crustacés		2,089	2,285
Amendements marins		1,430	1,486
Pêche à pied		3,185	3,095
	Totaux généraux	74,035	79,817

Ces résultats se répartissent ainsi qu'il suit par arrondissement maritime :

		1872.	1873.
		fr.	fr.
1er arrondissement.	Cherbourg	27,436	30,832
2e —	Brest	21,829	21,510
3e —	Lorient	7,201	9,169
4e —	Rochefort	9,016	9,749
5e —	Toulon	8,553	8,557
		74,035	79,817

(*Statistique des pêches maritimes.* — Ministère de la marine. Paris, 1874.)

VARIÉTÉS.

1. — *Renseignements généraux sur le Wurtemberg.*

Sur une superficie de 346 milles carrés géographiques, ou 1,950,368 hectares, le Wurtemberg compte 1,818,540 habitants, soit 93.24 habitants par kilomètre carré, disséminés en 1,909 communes et 9,956 habitations isolées, hameaux, fermes, châteaux, etc.

Parmi les 141 villes qui se trouvent en Wurtemberg, il en est qui ne méritent guère cette dénomination, comme, par exemple, Weil-die-Stadt, la patrie du célèbre

astronome Keppler, laquelle a à peine 2,000 habitants; par contre, l'on compte une quantité de gros villages, tels que Fellbach (5,000 âmes), Mœhringen (3,000) et autres.

Les principales villes sont :

Stuttgart, capitale du pays et résidence de la Cour, avec 100,000 habitants;

Ulm, sur le Danube, place forte de 1re classe, 25,000 âmes;

Heilbronn, sur le Neckar, ville de commerce assez importante, 20,000 habitants;

Esslingen, sur le Neckar, célèbre par son industrie et ses grands ateliers de construction, 18,000;

Reutlingen (16,000), au pied de l'Alb de Souabe, chaîne de montagnes (1,000 mètres d'altitude) qui traverse le pays du Sud-Ouest au Nord-Est, et dont les deux points extrêmes sont le Hohenstauffen d'un côté, et le Hohenzollern de l'autre;

Louisbourg (15,000 habitants), ville moderne, construite il y a à peine deux siècles, remarquable par la régularité de ses rues et son beau château qu'on appelle ici le Versailles de Stuttgart. Louisbourg vivait jusqu'ici presque exclusivement de sa nombreuse garnison (2 régiments d'infanterie, 1 d'artillerie et 2 de cavalerie), et des grands établissements militaires qu'elle possède (arsenal, fonderies, cartoucheries, etc., etc.), et ce n'est que depuis quelques années que l'industrie y a fait son apparition par la construction d'une vaste fabrique de café-chicorée, exploitée par les frères Frank.

Cannstadt, sur le Neckar (10,000 âmes), connue pour ses thermes, dont déjà les Romains faisaient usage. Sa proximité de Stuttgart (3 kilomètres) et l'extension que tend à prendre de ce côté la dernière de ces villes, font de Cannstadt une espèce de faubourg de la capitale, à laquelle, si cela continue comme jusqu'à présent, elle ne manquera pas d'être complétement reliée en une quinzaine d'années. Cannstadt possède une grande fonderie et une fabrique de machines dirigée par MM. Decker et occupant plusieurs centaines d'ouvriers.

La superficie livrée à l'agriculture était, en 1872, de 866,543 hectares, c'est-à-dire près de la moitié de la superficie totale; quant à la production moyenne, elle est par an et par hectare de :

	RENDEMENT MOYEN par hectare.
Épeautre	36,89 hectol.
Froment d'été	14,56 —
Orge d'hiver	21,37 —
Avoine	25,92 —
Froment d'hiver	17,94 —
Pommes de terre	97,15 —
Trèfle et luzerne	5,750 kilog.
Colza	14,00 hectol.
Lin	15,550 kilog.
Chanvre	21,150 —
Houblon	58,250 —
Betteraves	25,000 —
Pois	1,310 hectol.
Lentilles	1,290 —
Maïs	1,957 —
Fèves	1,687 —
Foin et regain	4,700 kilog.

On voit, par ces chiffres, que le Wurtemberg jouit d'une grande fertilité, mais il

faut avouer que cette richesse du sol est secondée par une exploitation aussi soutenue que bien entendue.

Il y a cinquante ans, les produits de la terre constituaient presque exclusivement la richesse du pays; depuis cette époque, de nombreuses usines et autres établissements ont mis le Wurtemberg au rang des pays les plus industriels. Nous serons à même de faire connaître prochainement les résultats de la statistique qui a été établie à cet égard. (*Rapport consulaire.* — Stuttgart, 1874.)

---

2. — *La grande bibliothèque de Saint-Pétersbourg.*

Dans un article consacré aux bibliothèques anciennes et modernes, l'*Edinburg-Rewiew* donne des renseignements intéressants, avec chiffres à l'appui, sur la bibliothèque de Saint-Pétersbourg, qui paraît être, après la bibliothèque nationale de Paris, celle qui contient le plus grand nombre de volumes, et qui occuperait ainsi la seconde ou la troisième place parmi les grandes bibliothèques du globe.

Les commencements de cette collection datent de 1714 et de l'invasion en Courlande; mais, ce qui en constitue surtout le fonds, c'est la bibliothèque des comtes Zaluski. Cette dernière fut formée dans la première moitié du dix-huitième siècle par le comte polonais Joseph Zaluski et considérablement augmentée par son frère André, évêque de Varsovie, qui, en 1747, l'ouvrit au public. A la mort du fondateur, elle revint au collége des jésuites de Varsovie, mais à la charge de la laisser ouverte aux lecteurs.

L'ordre des jésuites ayant été supprimé en 1773, la collection fut confiée aux soins du Comité d'éducation. Souvarow s'en empara en 1795 et la transféra à Saint-Pétersbourg, qui se trouva par le fait posséder la bibliothèque la plus considérable qui existât. En effet à cette date de 1795, la bibliothèque de Paris ne renfermait que 152,868 volumes. Celle de Zaluski, à son arrivée à Saint-Pétersbourg, malgré les pertes essuyées et les dégâts résultant du transport, contenait, le 23 février 1796, 262,640 livres imprimés et 24,573 estampes.

Les acquisitions faites depuis, et parmi lesquelles on doit citer la collection Pogodin, acquise en 1852 au prix de 24,000 livres sterling (600,000 fr.), n'ont pas extrêmement changé, paraît-il, le caractère du fonds primitif. La bibliothèque consiste surtout, comme alors, en livres de littérature, d'histoire et par-dessus tout de théologie, cette dernière branche formant à elle seule le quart de la collection totale. La philosophie, les antiquités, les voyages, sont moins largement représentés, quoique, pendant les trente dernières années, ces branches aient donné lieu à de nombreuses acquisitions. L'administration de la bibliothèque, ici comme en Belgique et en Angleterre, a la bonne habitude de publier, chaque année ou à des intervalles peu éloignés, le catalogue des nouvelles acquisitions entrées dans l'établissement.

Le nombre des volumes de la bibliothèque de Saint-Pétersbourg se montait, d'après un rapport officiel parvenu au Foreign Office en 1849, à 451,532 pour les imprimés, et 20,689 pour les manuscrits. Cependant, M. Watts, une autorité en fait de bibliographie, annonçait, dans son *Official guide*, en 1850, que le chiffre des imprimés seuls était, à cette date, de plus de 600,000.

Neuf ans plus tard, en 1859, le rapport officiel constatait l'existence de 840,853 volumes imprimés, non compris les doubles, 29,045 manuscrits et 66,162 gravures, cartes et morceaux de musique. En 1867, d'après la même source, la collection avait atteint le chiffre de 1,044,405 livres imprimés, 34,178 manuscrits et 85,691 gravures, cartes, etc. En supposant que, depuis lors, les acquisitions aient suivi la même progression, le chiffre des livres imprimés doit surpasser aujourd'hui 1,100,000.

L'installation de la bibliothèque est grande et commode. Les réformes opérées sous l'administration de l'ex-directeur baron de Korff méritent tous les éloges. C'est à lui qu'est due la nouvelle salle de lecture pouvant contenir plus de 400 lecteurs. On y entre au moyen de cartes qui sont facilement accordées sur demande.

La bibliothèque reste ouverte aux lecteurs de dix heures du matin à neuf heures du soir les jours ordinaires, et les dimanches de midi à trois heures. L'*Edinburg-Rewiew* constate que c'est, après la Bodléienne d'Oxford, l'établissement qui offre les plus grandes facilités à l'étude.

(*Bulletin de l'instruction publique*, n° 348.)

---

3. — *Documents statistiques sur le Chili.*

L'annuaire statistique du Chili, pour les années 1872 et 1873, vient de paraître; il contient les chapitres suivants :

Mouvement de la population. — Établissements publics de bienfaisance. — Causes civiles. — Prisons et pénitencier. — Criminalité. — Municipalités. — Patentes fiscales. — Province de Hanquihné. — Mines. — Statistique agricole.

Nous allons en donner un rapide aperçu :

Mouvement de la population. — Les naissances qui ont eu lieu en 1872, ou plutôt les baptêmes, s'élèvent au chiffre de 86,878, soit 1 naissance pour 33 habitants. En 1871, cette proportion avait été de 1 sur 24. La plus grande augmentation s'est produite dans les provinces du Sud. Dans le chiffre qui précède, les naissances d'enfants naturels entrent pour 22,593, soit 1 par 2.8 légitimes, proportion semblable à celle des années antérieures.

Le nombre des décès s'est élevé, en 1872, à l'énorme chiffre de 57,668, soit 8,216 de plus qu'en 1871 ; mortalité exceptionnelle dans le pays et qui s'explique seulement par le fléau de la petite vérole qui a sévi avec une force extraordinaire, surtout dans les provinces de Santiago, Valparaiso, Aconcagua et Coquimbo.

La proportion des décès à la population a été de 1 sur 35 habitants. Quant aux décès des enfants de moins de 7 ans, leur nombre a été de 33,827 et supérieur de 500 à ceux de l'année antérieure.

La plus grande mortalité, au Chili, a toujours lieu en été, dans les mois de novembre, décembre et janvier; mais en 1872 son maximum d'intensité s'est fait sentir dans les mois de juillet, août, septembre et octobre, époque où a commencé la petite vérole. Cependant, malgré cette grande mortalité, l'excédant des naissances est tel que la population n'a cessé d'augmenter; elle doit être aujourd'hui de 2,032,499 habitants.

Les mariages, en 1872, ont atteint le chiffre de 15,819, soit 1,840 de plus qu'en 1871; 1 mariage par 127 habitants.

Les naissances des dissidents se sont élevées à 134, leurs décès à 57 et leurs mariages à 27.

Établissements publics de bienfaisance. — Sont compris, sous ce titre, les hôpitaux, les lazarets, la maison des fous, les hospices, les dispensaires et les établissements où la vaccine est administrée.

L'assistance donnée dans ces divers établissements, y compris les vaccinés, a porté sur 478,864 individus.

Les hôpitaux, au nombre de 37, ont donné des soins à 44,177 malades; les lazarets, au nombre de 33, à 14,474; les dispensaires à 245,411; la maison des fous à 491; le vaccin a été enfin distribué à 174,311 personnes.

En dehors des établissements de bienfaisance ci-dessus, on peut citer comme lieux d'asile pour les orphelins : la maison des Enfants-Trouvés, celles de la Providence, de Marie-du-Sauveur, du Bon-Pasteur, de Saint-Vincent-de-Paul, lesquelles ont soigné plus de 3,000 individus.

Les cures obtenues dans les hôpitaux ont été, en 1872, de 86 p. 100 pour les hommes et de 80 pour les femmes.

Les provinces du Sud de la République ont, comme dans les années antérieures, présenté des conditions de salubrité supérieures à celles du reste du pays.

Les maladies prédominantes ont été la phthisie, 24 p. 100 pour les hommes et 35 p. 100 pour les femmes; les fièvres, 16 p. 100 pour les premiers et 12 p. 100 pour les secondes; les dyssenteries, 10 p. 100.

Les entrées dans les lazarets ont été de 14,474, nombre excessif dû à la petite vérole; elles ont été frappées de 6,324 décès.

Dans la maison des fous, la proportion des guérisons s'est élevée pour les hommes à 12 p. 100 et à 14 p. 100 pour les femmes.

Causes civiles. — Le nombre des habitants qui ont plaidé devant la Cour suprême et devant la Cour d'appel s'élève à 2,158.

Prisons. — Il est entré dans les prisons de la République, en 1872, 12,073 individus (9,928 hommes et 2,145 femmes); il en est sorti à peu près le même nombre.

Voici la proportion des prisonniers d'après leur âge et leur état civil : de 15 à 25 ans, 42 p. 100; de 25 à 50, 54 p. 100; de 50 à 80, 4 p. 100.

Les célibataires, 63 p. 100; les mariés, 31 p. 100; les veufs, 6 p. 100.

Parmi les condamnés, les plus nombreux sont les condamnés pour vol : 3,224 hommes et 494 femmes. Viennent ensuite les délinquants contre les règlements de police : 2,808 hommes et 733 femmes. Les voleurs de bestiaux, 703; les condamnés pour coups ou blessures, 682.

Le nombre des délinquants se classe ainsi par professions pour les hommes :

Hommes de journée	5,539	Menuisiers	435
Agriculteurs	1,201	Marins	228
Cordonniers	677	Commerçants	223

et pour les femmes :

Couturières	708	Cuisinières	200
Blanchisseuses	410	Sans profession	224
Domestiques	319		

La proportion des délinquants ayant de l'instruction peut être évaluée à 23 p. 100 pour ceux du sexe masculin, et à 11 p. 100 pour ceux de l'autre sexe.

Pendant les années 1871 et 1872, il est entré au pénitencier 158 criminels; il en est sorti 104; il y reste 464 individus. Les crimes principaux ont été l'homicide, 34 p. 100 du total des entrées, le vol et l'attaque à main armée; ces deux derniers, 28 p. 100.

Criminalité. — Le nombre des individus jugés criminellement en 1872 a été de 3,100, soit 2,909 du sexe masculin et 191 du sexe féminin. L'augmentation, qui est de 418 sur l'année antérieure, a porté presque exclusivement sur les individus des deux sexes âgés de moins de 17 ans.

Municipalités. — Les revenus des municipalités se sont élevés, en 1872, à 10,568,135 fr., en y comptant environ 2 millions de subventions accordées par le gouvernement.

Ces revenus se sont distribués ainsi :

Pour embellissements et travaux de salubrité.	1,581,880 fr.
Pour la police.	2,864,615
Constructions.	1,632,305
Instruction publique — Écoles.	330,000
Bienfaisance.	200,000
Entretien des prisonniers.	500,000
Employés.	1,000,000
Etc., etc., etc.	

Patentes. — Les revenus provenant des patentes ont acquis une assez forte augmentation en 1873 : le nombre des contribuables a été de 13,251, et leurs cotisations se sont élevées à 2,129,550 fr.

Les banques et les sociétés anonymes qui se sont formées récemment ont produit à elles seules 500,000 fr., soit 100,000 fr. de plus qu'en 1872.

En considérant l'impôt des patentes dans son rapport avec le chiffre des habitants, on trouve que l'impôt par habitant est de 1 fr. 5 c., tandis qu'en 1872 cette proportion n'avait été que de 0 fr. 95 c. Si l'on remonte à plusieurs années, on constate que l'impôt sur les patentes de toutes classes a pris un développement considérable et qui tend, malheureusement pour le commerce, à augmenter encore.

Province de Hanquihné. — L'*Annuaire* consacre un chapitre spécial à cette province du Sud du Chili, qui est appelée, quand elle sera plus connue, à beaucoup d'avenir par suite de la richesse de son sol presque encore vierge.

Hanquihné, gouvernement de création moderne, est divisé en trois départements, ceux de Hanquihné, de Carelmapu et d'Osorno. Le plus important est celui qui porte le nom de la province et qui est le centre de la colonie allemande. Il a pour port principal Puerto-Monti, qui est également le chef-lieu de la province.

La population de ce département est d'environ 9,500 habitants, presque tous Allemands, établis pour la plupart sur les bords du lac de Hanquihné, lequel a plus de 40 kilomètres de largeur. Le principal commerce de cette province est la coupe et la vente des bois retirés des forêts immenses qui couvrent presque toute la superficie de ce territoire. On fabrique, à Puerto-Monti, d'excellente bière, et il y a dans cette localité plusieurs tanneries dont les produits s'exportent avec facilité. Le climat de la province est généralement sain, quoique très-humide par suite des pluies abondantes qui y règnent la plus grande partie de l'année.

Mines. — La statistique du Chili fournit un compte détaillé des mines d'argent, de cuivre et de charbon, qui existent sur son territoire et qui forment une des principales richesses du pays. Malheureusement, la forme de ces états et les nombreuses lacunes qu'ils renferment rend impossible tout travail de récapitulation.

Agriculture, récolte du blé. — En général, les produits agricoles ont été plus abondants en 1873 qu'en 1872. La récolte du blé a augmenté de 22 p. 100, celle de l'orge de 47, celle des haricots de 34, celle du chanvre de 77, celle du lin de 49 et celle du vin de 13 p. 100. On a récolté, en 1873, 4,488,498 quintaux de blé. Le rendement a été de 9 quintaux par hectare.

La consommation en blé étant estimée, à raison de 104 kilogrammes par habitant, à 2,113,010 quintaux, il est resté un excédant de 2,375,488 quintaux pour l'exportation.

Brenier de Montmorand,
Ministre de France à Santiago.

---

4. — *Densité comparative des États européens.*

	Superficie en kilomètres carrés.	Nombre des habitants en 1873.	Habitants par kilomètre.
	—	—	—
Russie d'Europe et Finlande	5,352,763	71,174,198	13
Allemagne (Empire d')	540,610	41,060,695	76
France	528,576	36,102,921	68
Austro-Hongrie	624,045	35,904,435	57.5
Grande-Bretagne, avec Malte, Gibraltar et Héligoland	315,326	31,977,128	101
Italie	297,455	26,801,154	90
Espagne	499,763	16,551,647	33
Turquie d'Europe	370,237	9,800,000	26
Suède et Norwége	761,508	6,013,402	8
Belgique	29,455	5,017,105	175
Roumanie	120,973	4,500,000	37
Portugal	89,355	3,990,570	45
Pays-Bas	32,840	3,674,402	111
Suisse	41,418	2,669,095	64
Danemark, avec les îles Feroë et d'Islande	142,494	1,964,496	14
Grèce	50,123	1,457,894	29
Servie	43,555	1,325,437	30
Luxembourg (Grand-duché de)	2,588	197,528	76
Monténégro	4,405	120,000	27
Andorre (République d')	385	12,000	31
Lichtenstein (Principauté de)	176	8,320	48
Saint-Marin (République de)	57	7,303	128
Monaco (Principauté de)	15	3,127	208
	9,848,122	300,402,857	30.5

(*Annuario de La Idea Montevideo,* 1875).

VI.

BIBLIOGRAPHIE.

STATISTIQUE SOMMAIRE DES INDUSTRIES PRINCIPALES DE LA FRANCE EN 1873.

Sous ce titre, le Ministère de l'agriculture et du commerce vient de publier un document extrêmement intéressant et qui ouvre une voie toute nouvelle dans ces sortes de travaux.

Jusqu'ici les documents administratifs s'étaient distingués par leur volume excessif et par la masse énorme de chiffres qu'ils renfermaient. Prise isolément, chacune de ces indications pouvait offrir une valeur relative, mais leur multiplicité avait pour inconvénient de fatiguer l'esprit et de rendre très-difficile, sinon impossible, tout travail de synthèse.

Le nouvel ouvrage qui sort des presses de l'imprimerie nationale ne dépasse pas 115 pages de texte, tableaux compris, mais on a eu l'idée heureuse d'y ajouter 15 cartes de France en chromolithographie. Ces cartes permettent de saisir, d'un seul coup d'œil, l'ensemble des résultats généraux indiqués dans le texte pour chacune de nos quinze principales industries.

Si l'on veut étudier une industrie spéciale, qu'il s'agisse de la métallurgie du fer, de la céramique, du papier ou de tout autre des quinze industries relevées par la statistique administrative, le travail devient à l'instant facile et rapide.

Une carte particulière de couleurs et de teintes diverses donne la manière dont chaque industrie est répartie sur toute la surface de la France; des numéros placés à côté du nom des départements font connaître son classement, et enfin un tableau imprimé établit le chiffre afférent à chaque département et le chiffre total de la production pour toute la France. Des colonnes particulières indiquent, pour chaque industrie : le nombre des établissements par département, le nombre et le sexe des ouvriers employés, enfin la force en chevaux des moteurs à vapeur et hydrauliques.

Voici la liste des industries qui forment l'objet de la présente communication : extraction des combustibles minéraux (houille, anthracite, lignite et tourbe), extraction des minerais, métallurgie du fer, métallurgie des autres métaux, céramique, verres et glaces, papier, gaz, bougies stéariques, savons, soude et sels de soude, fabriques et raffineries de sucre, filatures et tissage mécanique, fileries et moulineries de soie grége.

Afin de faire saisir toute la valeur des renseignements que l'on peut tirer du travail publié par les ordres de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, nous allons en extraire les documents relatifs à quelques-unes des industries ci-dessus indiquées. Nous ne dirons rien des combustibles minéraux ni de la métallurgie du fer dont nous nous sommes occupé dans de récents articles. Les nouvelles cartes synthétiques confirment d'ailleurs les vues d'ensemble par nous exprimées sur ces industries après un travail long et minutieux. Les fabriques et raffineries de sucres,

ainsi que la filature et le tissage mécanique, feront, à raison de leur importance, l'objet d'articles spéciaux. Nous nous occuperons actuellement des verres et glaces, du papier et du gaz.

Verres et cristaux. — Manufactures de glaces.

Au premier examen de la carte, on voit que l'industrie des verres et cristaux s'exerce d'abord dans le Nord et dans la Seine, puis dans Meurthe-et-Moselle, la Marne, le Rhône et la Loire. Les départements de Seine-Inférieure, de Saône-et-Loire et de l'Aveyron ne viennent qu'en troisième rang avec une production de 2 $^1/_2$ millions à 1 $^1/_2$ million. Quant aux glaces, les quatre départements qui se livrent à cette industrie sont, par ordre d'importance, l'Aisne, Meurthe-et-Moselle, Nord et Allier.

Si de la carte on se reporte aux tableaux et à leur développement, on constate que le nombre des usines qui ont fabriqué le verre en 1873 a été de 175. Cette industrie importante a occupé 22,830 ouvriers et employé 1874 chevaux, dont 1,529 chevaux-vapeur et 275 hydrauliques. La production totale des 43 départements qui s'occupent de cette fabrication s'est élevée à 88,210,675 fr. ; le prix des verres à vitres a varié de 30 à 50 fr. le quintal, celui des bouteilles de 12 à 20 fr., celui des cristaux a atteint 400 fr. et celui des verres optiques a monté beaucoup plus haut.

Les manufactures de glaces sont au nombre de 7, savoir : Saint-Gobain et Chauny dans l'Aisne; Montluçon dans l'Allier; Cirey dans Meurthe-et-Moselle; Jeumont, Becquignies et Aniche dans le Nord. Ces sept établissements ont occupé 3,226 ouvriers et employé 1,645 chevaux (1,265 vapeurs, 380 hydrauliques). La fabrication totale s'est élevée à 20,742,500 fr., savoir 16,227,500 fr. pour la Compagnie de Saint-Gobain, qui possède à elle seule les quatre manufactures de Saint-Gobain, Chauny, Montluçon et Cirey, et 4,415,000 fr. pour les trois usines du département du Nord.

Si on ajoute la fabrication des glaces à celle des verres et cristaux, on arrive, pour 1873, à un mouvement total d'affaires de près de 109 millions.

Industrie du papier.

Cinq départements occupent la tête de l'industrie du papier, ce sont : à l'est, l'Isère (10 $^1/_2$ millions de francs); à l'ouest, la Charente (9 millions); au centre, Seine-et-Marne (6 millions) et Seine-et-Oise (5 $^1/_2$ millions); enfin, au Nord, le Pas-de-Calais (5 millions).

Les départements de la seconde classe, c'est-à-dire ceux qui fabriquent de 4 à 2 millions, sont : Nord, Meuse, Vosges, Calvados, Sarthe, Loir-et-Cher et Ardèche.

Le nombre des fabriques est de 509 réparties dans 71 départements. Elles occupent 25,910 ouvriers et utilisent 7,062 chevaux de force. La production totale de 1873 est évaluée à 1,341,244 quintaux métriques, qui, à raison du prix unique de 74 fr. 14 c. le quintal, représentent un chiffre brut d'affaires de 100 millions.

Gaz d'éclairage.

On possède jusqu'ici peu de renseignements généraux sur l'industrie du gaz en France. Aussi recherche-t-on avec soin tous les documents qui peuvent être recueillis sur ce point. C'est à ce titre que nous avions pris connaissance avec intérêt

d'un document statistique publié par le journal *le Gaz* dans son numéro du 15 mars courant, sur les villes de France non encore éclairées au gaz. Nous avons contrôlé l'une par l'autre la statistique du journal et celle de l'administration et nous avons constaté entre elles des différences peu sensibles.

D'après la statistique ministérielle, trois départements : la Lozère, les Hautes-Pyrénées et l'arrondissement de Belfort ne possèdent aucune ville éclairée au gaz.

La fabrication totale des 478 usines de France est de 315,815,540 mètres cubes d'une valeur de 88,281,541 fr., auxquels il faut ajouter 27 millions de sous-produits, tels que coke, goudron, eaux ammoniacales.

Le département de la Seine consomme à lui seul 157 millions de mètres cubes de gaz. Le Nord, la Seine-Inférieure, le Rhône, les Bouches-du-Rhône, en brûlent de 25 à 10 millions. La consommation des autres départements est au-dessous de 8 millions; dans 52 départements même, la production est presque insignifiante, car elle varie de 900,000 à 50,000 mètres cubes. A l'heure actuelle, d'après l'article précité du journal *le Gaz,* 2 chefs-lieux de département, 62 chefs-lieux d'arrondissement dont la population varie de 2,500 à 5,000 habitants; 605 chefs-lieux de canton de 2,500 à 5,000 âmes, et 507 communes d'une population de 2,500 à 13,000 habitants ne sont pas encore éclairés en France. On voit qu'il reste à cette industrie beaucoup à faire pour se développer à la hauteur des besoins.

Les exemples qui précèdent permettent de se rendre compte des renseignements qu'il est facile de tirer du nouvel ouvrage de statistique publié par le Ministre. L'intérêt que présente ce travail fait naître le désir qu'il soit, non-seulement tenu au courant année par année, mais encore progressivement augmenté.

Les 32 industries faisant l'objet de la présente publication n'emploient que 798,630 ouvriers et n'utilisent que 320,955 chevaux-vapeur. Or la grande enquête de 1861-1865 portait à 1,800,000 le nombre des ouvriers employés dans les usines et manufactures et à 500,000 chevaux la force totale des moteurs. De grandes lacunes restent encore à combler. Espérons qu'elles le seront prochainement et que l'industrie, le commerce et la science économique posséderont ainsi une mine précieuse de renseignements aussi recommandables par leur précision que par l'intelligente méthode de leur exposition.

Pierre Christi.

Avis. — MM. les membres de la Société sont prévenus que la prochaine séance aura lieu samedi 1er mai, à 4 heures de l'après-midi. L'ordre du jour comprend une lecture de M. E. Levasseur, membre de l'Institut, sur la statistique comparée de l'instruction primaire et secondaire.

Le Secrétaire général de la Société,

T. Loua.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 5. — MAI 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 MARS.

La séance est ouverte à 4 heures sous la présidence de M. Juglar. Le président fait part à la Société de la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne d'un de ses membres les plus distingués, M. A. Demongeot. M. Demongeot, sorti le premier de l'École polytechnique dans le corps des ingénieurs des mines, porta ses préférences sur l'étude du droit; reçu bientôt docteur, il ne tarda pas à être nommé maître des requêtes, et en quelques années il se fit remarquer par l'excellence de ses travaux sur la législation comparée, les chemins de fer et l'administration, ouvrages dans lesquels la science du droit s'allie à l'analyse mathématique la plus approfondie. M. Demongeot était l'un des professeurs les plus aimés de l'École libre des sciences politiques, et il avait donné une preuve de l'intérêt qu'il attachait aux études statistiques en devenant membre de notre Société. A tous égards, on ne peut être que profondément impressionné du décès prématuré de ce jeune savant, qui devait être, d'après les juges les plus compétents, une des lumières du Conseil d'État.

Après cette allocution, que la Société accueille avec la plus vive sympathie, il est procédé à la lecture du procès-verbal, lequel est adopté sans réclamation.

Toutefois, la mention faite au procès-verbal d'un travail de M. de Malarce sur les monnaies amène le Dr Bourdin à faire une observation qui lui paraît de nature à faciliter les projets d'unification dont on s'occupe dans la plupart des États civilisés. Il veut parler de l'effigie du souverain frappée sur toutes les pièces de monnaie. Il voudrait que les divers peuples s'entendissent pour faire abandon de cette effigie, qui serait remplacée par un emblème ou signe commun.

M. Juglar répond que les progrès ne s'obtiennent qu'avec le temps, et qu'il ne voit aucun inconvénient à conserver l'effigie du souverain; mais il serait désirable que les monnaies, ramenées à un type commun, continssent sur l'une des faces une indication uniforme des poids et des titres légaux.

MM. Lunier et Robyns font observer enfin que certaines effigies sont seules re-

connues dans certaines parties du monde ; c'est ainsi que pour les transactions avec l'Inde, on se trouve obligé de faire frapper des ducats à l'effigie de Marie-Thérèse, et qu'on a dû en faire autant pour les piastres mexicaines lorsque nos armées ont occupé le Mexique. Or, ces usages, aussi bien que des raisons purement patriotiques, s'opposent à la réforme proposée par M. Bourdin.

La question paraissant épuisée, le secrétaire fait l'énumération des ouvrages récemment adressés à la Société :

La Tempérance, 1874, n° 4.
Journal de la Société de Statistique de Londres, 4e trimestre 1874 et 1er trimestre 1875.
Statistique des constructions en Bavière, in-4°, 1872.
Notes caractéristiques sur la température de Bruxelles, par M. Quételet fils.
Plan d'un dictionnaire de bibliographie universelle, par Heuschling.

M. Robyns présente en outre la deuxième et dernière partie du travail de son frère sur la voirie de Bruxelles.

M. Loua, reprenant la parole, fait hommage à la Société, au nom du Ministre de l'agriculture et du commerce, d'un ouvrage intitulé *Statistique sommaire des industries principales en* 1873. C'est une monographie très-simple et en même temps très-complète de la situation de nos industries les plus importantes, et dont la lecture est facile, grâce à quinze cartes chromo-lithographiques qui permettent de saisir d'un seul coup d'œil l'importance de chaque industrie et sa répartition sur le sol national.

A ce propos, plusieurs membres échangent des observations sur l'utilité de la méthode cartographique, et des résultats souvent imprévus qu'elle permet de découvrir. C'est ainsi que le préopinant a pu établir, à l'aide de cartes établies sur les données du dernier bulletin municipal, que la proportion des enfants naturels abandonnés est bien plus élevée dans les populations aisées que dans la classe ouvrière, ce qui permet d'avancer que les unions illégitimes, qui sont purement passagères dans les premières, sont au contraire durables dans les populations ouvrières, et que si elles n'ont pas la sanction légale, elles sauvegardent au moins le sort des enfants qui en proviennent. Il rappelle que c'est également par la méthode cartographique qu'il a pu expliquer la mortalité relativement faible des enfants dans les grands centres de population. Cette mortalité trouve son complément dans celle des enfants mis en nourrice aux environs.

L'ordre du jour appelle une communication du Dr Vacher, sur le personnel et la fortune des communautés religieuses. Le journal en fera connaître prochainement les résultats les plus saillants.

La parole est donnée à M. Flechey, pour la lecture d'une notice sur les chemins de fer aux États-Unis. Ce travail fait suite à la série d'études entreprises par l'auteur sur les chemins de fer. (Voir dans ce journal les *Chemins de fer français*, 1873, p. 200, et les *Chemins de fer européens*, 1874, p 86.) Il en fournira prochainement le complément par un travail sur lès chemins de fer de l'Inde anglaise.

Avant de lever la séance, le président croit devoir annoncer à la Société la récente promotion de M. Loua, son secrétaire, au grade de chef de bureau adjoint de la Statistique générale de France. M. le Dr Lunier, prenant la parole au nom des membres présents, dit qu'il est heureux de voir couronner par cette nomination une longue série de travaux statistiques dont la Société a pu apprécier la valeur,

et il demande que les félicitations dont il s'est fait l'organe soient mentionnées au procès-verbal.

La séance est levée à six heures.

II.

STATISTIQUE DE LA FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1871.

Le service de la Statistique générale de France vient, comme on le sait, d'entrer dans une phase nouvelle, en inaugurant, à partir de 1871, une série de statistiques annuelles. — Déjà nous avons emprunté au premier volume deux articles importants: le mouvement de notre population pendant les années 1869-1870 et 1871, et les salaires industriels de 1852 à 1871. Nous complétons aujourd'hui ces extraits par l'analyse sommaire des autres statistiques comprises dans ce travail, dans l'ordre même où elles sont exposées.

Statistique des octrois.

Depuis 1852 l'impôt de l'octroi, qui frappe les objets de consommation à l'entrée des villes, est presque exclusivement communal; toutefois quelques villes, et notamment Paris, prélèvent sur l'octroi, au bénéfice du Trésor, la somme nécessaire pour exonérer certaines classes d'habitants de leur cote personnelle et mobilière.

Le nombre des communes à octroi, qui était de 1,475 en 1853, s'est élevé en 1867 à 1,530; les produits bruts se sont élevés en même temps de 96,424,212 à 192,251,942 francs, ce qui porte la taxe par habitant, à ces deux époques, à 13 fr. 29 c. et 18 fr. 96 c. . . . .

A cette dernière date, sur les 1,530 communes soumises aux droits d'octroi, 6 n'imposaient que les vins; 1 n'imposait que les alcools; 55 imposaient les vins et les alcools; 176 toutes les boissons (vin, bière, cidre, etc.); 346 les comestibles seulement, à l'exclusion des boissons; 946, à la fois les boissons et les comestibles.

L'état suivant permet de se rendre compte, à dix sept années d'intervalle, de la part de chacune de ces consommations dans la valeur du produit brut.

DÉSIGNATION des produits.	1850.	1867.	PART proportionnelle 1850.	PART proportionnelle 1867.	Accroissement p. 100.
—	—	—	—	—	—
Vins, alcools, cidres et poirés.	32,962,597	67,965,904	348	355	106
Autres liquides	9,119,785	17,952,046	92	93	97
Comestibles	29,301,335	49,000,746	309	255	67
Combustibles.	10,858,231	20,890,847	115	109	92
Fourrages	5,079,624	9,989,120	54	52	96
Matériaux	5,711,970	21,541,933	60	111	277
Objets divers.	2,143,030	4,911,346	22	25	129
	95,176,572	192,251,942	1,000		

On voit que les augmentations proportionnelles ont porté principalement sur les boissons et les matériaux de construction. Quant à l'accroissement du revenu brut total, il est dû à l'accroissement numérique des habitants imposés, à la créa-

tion de taxes additionnelles et enfin à l'augmentation de la consommation individuelle.

Par suite des événements, les octrois n'ont pu dresser pour 1870 que des états incomplets, et même pour 1871, en ce qui concerne principalement Paris, dont l'octroi n'a pu fonctionner régulièrement que dans le second semestre, les résultats sont anormaux. Nous les fournissons néanmoins dans le tableau suivant:

	PARIS.	AUTRES COMMUNES à octroi.	RÉPARTITION P. 1,000		
			Paris.	Autres communes.	France.
	—	—	—	—	—
Vins	30,936,985	17,490,939	449	200	309
Cidres, poirés, hydromels. .	239,032	2,532,713	4	29	18
Alcools	5,164,856	3,832,443	75	44	57
Autres liquides	5,811,857	9,812,234	84	112	100
Comestibles	10,227,913	31,619,562	149	361	267
Combustibles	7,885,415	2,819,504	114	112	113
Fourrages	2,700,864	5,205,332	39	59	51
Matériaux	1,927,107	5,964,215	28	68	51
Objets divers	4,016,239	1,303,726	58	15	34
	156,490,936			1,000	

Il résulte, entre autres faits, des rapports qui précèdent, que la moitié du produit brut de l'octroi de Paris provient de l'entrée des boissons, tandis que pour l'ensemble des autres communes les boissons ne figurent que pour un tiers dans le total des produits.

A Paris, les frais de perception de l'octroi sont au produit brut dans le rapport de 8.3 p. 100. En province, ces frais sont plus élevés, ils s'élèvent à 12.4 p. 100.

Ajoutons que, par rapport à la population comprise dans le rayon de l'octroi, les produits bruts fournissent les rapports suivants :

Paris	31f30	par habitant.
Autres communes.	10 25	—

Mais les différences sont bien plus marquées en temps normal.

Outre les renseignements qui précèdent, le volume officiel contient les détails les plus étendus sur les consommations principales des chefs-lieux de département. Ces tableaux concernent la consommation du pain, du vin, des boissons et autres liquides, et enfin de la viande fraîche ou fumée.

Bureaux et établissements divers de bienfaisance.

On sait que les bureaux de bienfaisance sont des commissions municipales instituées par arrêté ministériel, ayant pour mission de distribuer des secours aux indigents.

De 1836 à 1861, le nombre des bureaux s'est élevé de 6,466 à 11,578, de sorte que dans cet intervalle le nombre des bureaux correspondant à 100 communes a varié de 17 à 31. En même temps, la population moyenne correspondant à un bureau s'est abaissée de 5,187 à 3,316.

Pour l'année 1871, bien que le nombre des communes se soit trouvé réduit de 37,510 à 35,989, le nombre des bureaux s'élève à 12,867, ce qui correspond à 36 bureaux par 100 communes, et à 2,806 habitants par bureau.

Pendant la même année, les recettes des bureaux de bienfaisance ont atteint

le chiffre de 36,955,085 francs, lorsqu'elles n'étaient, en 1861, que de 31,447,679 francs.

Cette recette totale se répartit ainsi :

Revenus propres aux bureaux	10,387,032	—	37 p. 100
Subventions	9,496,570	—	34 —
Dons charitables	5,533,007	—	19 —
Autres recettes	2,722,747	—	10 —
	28,139,356		100
Fonds libres des exercices précédents	8,815,729		
	36,955,085		

Quant aux dépenses, elles ont été de 26,719,002 francs, ainsi réparties :

Entretien et construction d'immeubles	1,397,012	15 p. 100.
Dépenses d'administration	2,645,211	
Secours	22,676,779	85 —
	26,719,002	100 —

Les bureaux ont, en même temps, placé, soit en rentes soit en immeubles, une somme de 9 millions, et augmenté ainsi considérablement leur fortune propre et leurs revenus.

Les secours entrent, comme on vient de le voir, pour 85 p. 100 dans le chiffre des dépenses. Ces secours se divisent ainsi suivant la nature :

Secours en nature.	Aliments	13,250,206	—	58 p. 100.
	Vêtements	1,003,850	—	4 —
	Chauffage	774,292	—	3 —
	Médicaments et soins médicaux	1,731,642	—	8 —
	Autres secours	1,732,289	—	8 —
	Secours en argent	4,184,500	—	19 —
		22,676,779	—	100 —

Ces rapports diffèrent peu de ceux des années précédentes; ils permettent toutefois de constater que la proportion des secours en argent a diminué, tandis que celle des secours en aliments a assez sensiblement augmenté. C'est dans le département de la Seine qu'on distribue le plus de secours en argent.

Le nombre des individus secourus a été, en 1871, de :

Seine	169,737	—	7.6 p. 100 habitants.
Autres départements	1,177,649	—	3.2 —
	1,347,386	—	3.7 —

En 1861, la proportion des individus secourus n'était, dans le département de la Seine, que de 6.2 p. 100 habitants, et dans les autres départements, de 2.8. Pour la France entière, cette proportion s'est élevée, de 1833 à 1861, de 2.3 à 3.1 p. 100. Sans contester la mauvaise situation de la France en 1871, il ne faudrait pas conclure de l'augmentation progressive du nombre des secourus que le paupérisme s'est accru dans la même proportion. En réalité, par suite de l'ouverture d'un plus grand nombre de bureaux, et surtout par l'accroissement de ressources des bureaux existants, beaucoup d'indigents qui, autrefois, étaient entièrement à la charge de la charité privée, ont pu être secourus par la commune.

A Paris, la moyenne des secours accordés aux indigents pendant l'année 1871 a été de 27 fr. 43 c., et dans les départements de 15 fr. 80 c. Ainsi, bien que la moyenne des secours ait diminué à Paris et augmenté au contraire dans les départements, c'est à Paris qu'on distribue toujours le secours moyen le plus élevé.

Parmi les établissements divers de bienfaisance, la statistique officielle comprend les *salles d'asile,* publiques ou privées, les *ouvroirs,* les *sociétés de charité maternelle,* les *orphelinats,* les *crèches,* les *dépôts de mendicité;* mais la ville de Paris, où la charité est, comme on le sait, si active, n'ayant pu fournir les renseignements qui lui étaient demandés, et les établissements de province ne présentant pas dans leurs relevés toute la régularité désirable, nous croyons devoir renvoyer à une autre année les détails que nous aurions voulu produire sur ce sujet.

Statistique hospitalière.

D'après les renseignements recueillis pour l'année 1871, le nombre des établissements hospitaliers fonctionnant sur le territoire continental de la France s'élève à 1,460, savoir : 334 hôpitaux, 727 hôpitaux-hospices, 399 hospices. Ajoutons que dans ce total figurent un certain nombre d'établissements qui se bornent à distribuer des secours à domicile.

Le personnel chargé du service des établissements hospitaliers comprend 2,682 médecins ou chirurgiens, 10,735 religieuses, 5,098 employés d'administration, et 10,675 servants.

Ces établissements disposent de 161,370 lits, dans lesquels 70,813 sont affectés au service des malades, et 53,542 au service des infirmes, vieillards et incurables.

Le nombre des malades traités dans les hôpitaux ou quartiers d'hospice s'est élevé à 583,850; il n'était, en 1861, que de 431,932.

Ces malades comprennent 417,730 hommes, 126,229 femmes, et seulement 39,871 enfants âgés de moins de 15 ans. Les adultes forment donc les 9 dixièmes des malades traités.

Si l'on décompose le nombre de malades traités au point de vue de la population moyenne de l'hôpital et du mouvement des entrées et des sorties, on obtient les résultats suivants :

	NOMBRE absolu.	RAPPORT p. 100.	
Nombre des individus présents au 1er janvier 1871	69.506	11.9	100
Admis pendant l'année	514,344	88.1	
Sortis pendant l'année	530,618	90.9	100
Restant à l'hôpital le 31 décembre 1871	53,232	9.1	

On voit par là que la population fixe forme environ le neuvième de la population flottante, le mouvement des sorties ayant d'ailleurs été plus rapide que celui des entrées. Ce résultat a eu pour effet de réduire considérablement la population permanente des hôpitaux.

Les malades traités en 1871 ont fourni 17,723,983 journées de présence, ce qui porte le séjour moyen de chacun d'eux à environ 30 jours.

Sur 100 malades traités, la population des décédés a été de 10.5 et celle des guérisons de 77.9. Cette proportion de décès correspond à la durée moyenne du séjour de ces malades à l'hôpital, en d'autres termes elle est égale à la chance mortuaire d'une journée de maladie, multipliée par 30.

La mortalité journalière est la seule qui puisse servir de terme de comparaison, lorsqu'on a à juger de la mortalité relative des divers milieux. Cette mortalité a été en 1871, pour l'ensemble des hôpitaux, de 0,003,267. La mortalité de la population générale ayant été pour la même année de 0,000,095, on en conclut que la chance de mourir est, pour une journée, 34 fois plus considérable dans les hôpitaux que dans la population entière du pays. Ajoutons que la mortalité de 1871 est tout à fait exceptionnelle et qu'elle dépasse d'un tiers celle d'une année ordinaire.

Le nombre des infirmes, vieillards et incurables, entretenus en 1871 dans les hospices et dans les quartiers d'hôpitaux servant d'hospice, a été bien moins considérable que celui des malades traités dans les hôpitaux. Il s'est élevé en effet à 71,652, comprenant 29,263 hommes, 31,755 femmes, et 10,634 enfants de moins de 15 ans.

On peut voir d'ailleurs que, contrairement à ce qui se passe dans les hôpitaux, la population sédentaire est de beaucoup supérieure a la population flottante, c'est-à-dire à la demi-somme des entrées et des sorties.

	NOMBRE absolu.	RAPPORT p. 100.	
Nombre des individus présents au 1er janvier 1871	47,757	66.6	100
Admis dans l'année	23,895	33.4	
Sortis dans l'année	23,493	32.8	100
Restant à l'hôpital le 31 décembre 1871	48,159	67.2	

Ces chiffres indiquent que la population permanente des hospices est proportionnellement sept fois plus considérable que celle des hôpitaux. Les mêmes différences existent en ce qui concerne la durée moyenne du séjour, laquelle est de 30 jours pour les malades, tandis qu'elle s'élève pour les infirmes à 220 jours.

Quant au danger de mourir afférent à une journée de présence, il est dans les hospices de 0,000,651, c'est-à-dire cinq fois moindre à ce qu'il est dans les hôpitaux.

Les circonstances que le pays a traversées en 1870 et en 1871 et la réduction de son territoire expliquent suffisamment la diminution qu'ont éprouvée les ressources des établissements hospitaliers : de 108 millions en 1861 elles sont descendues à 99 millions et demi en 1871.

Ces ressources se décomposent ainsi :

Revenus propres aux bureaux	36,118,239	36.3
Subventions	20,383,453	20.5
Bénéfices des monts-de-piété	194,661	0.2
Droit des pauvres sur les spectacles	505,303	0.5
Dons et legs	2,560,720	2.6
Remboursements de frais	20,264,657	20.4
Autres recettes	5,707,293	5.7
Fonds libres des exercices précédents	13,810,854	13.8
	99,545,180	100.0

Quant aux dépenses, elles se sont élevées à 82,490,499 francs, laissant un excédant de recettes de 17,054,681 francs.

On peut les répartir ainsi :

Dépenses pour l'administration des biens et revenus.	4,182,427f	5.1
Dépenses ordinaires. — Personnel, matériel, nourriture, pharmacie	56,245,540	68.2
Secours à domicile.	6,169,180	7.5
Dépenses diverses (y compris celles des enfants assistés)	15,893,352	19.2
	82,490,499f	100.0

Les dépenses d'administration des biens, dont la plus grande partie sert à accroître les revenus, ont considérablement diminué en 1871. La presque totalité des ressources a été absorbée par les besoins tout à fait exceptionnels du service hospitalier proprement dit.

La statistique de 1871 porte à 63,149 le nombre des enfants assistés présents au 1er janvier, savoir : 10,056 enfants trouvés, 45,460 enfants abandonnés, 7,633 orphelins. Mais à ce nombre il convient d'ajouter 30,894 enfants laissés à leur mère et secourus à domicile.

Au 31 décembre le chiffre total s'élevait à 109,178, dont 31,000 secourus à domicile. Quant au mouvement des enfants entretenus à l'hospice, il s'est résumé par 17,131 admissions nouvelles, compensées par 15,543 sorties.

En comparant ces résultats à ceux des années précédentes, on constate que le nombre des enfants trouvés diminue sans cesse, et que le service des secours à domicile tend peu à peu à se substituer à l'entretien des enfants dans les établissements hospitaliers.

Les ressources affectées aux enfants assistés se sont élevées, en 1871, à 10,750,696 francs; 7,952,694 francs ont été appliqués aux enfants entretenus dans les hospices, ce qui fait ressortir la dépense moyenne de ces derniers à 99 francs par tête.

Statistique de l'aliénation mentale.

Le recensement de 1872 porte à 51,004 le nombre des aliénés vivant dans leur famille et à 36,964 ceux qui sont traités dans les asiles. Le nombre total des aliénés serait donc de 87,968, ce qui correspond à 2.44 aliénés pour 1,000 habitants.

En 1861, cette proportion n'était que 2.25.

Ces aliénés comprennent 52,835 fous proprement dits et 35,133 idiots et crétins Si, laissant de côté les aliénés demeurant dans leur famille, nous passons aux asiles proprement dits, nous trouvons dans la statistique de 1871 les résultats ci-après.

Et d'abord le nombre des asiles consacrés au traitement des aliénés s'élève à 103, savoir : l'asile de Charenton appartenant à l'État, 45 asiles départementaux et 16 quartiers d'hospice, ce qui fait 62 asiles publics, et enfin 41 asiles privés, sur lesquels 17 reçoivent des indigents et font ainsi l'office d'asiles publics.

Relativement à la population entretenue dans les établissements, ce sont les asiles nationaux ou départementaux, puis les asiles privés recevant des indigents, qui occupent le premier rang, puis viennent les quartiers d'hospice, et enfin les asiles privés proprement dits. — Dans les asiles départementaux, la population moyenne par établissement est de 465; elle est de 372 dans les quartiers d'hospice, de 509 dans les asiles privés recevant des indigents, et de 58 seulement dans les asiles privés qui ne reçoivent que des pensionnaires payants.

Pour tous les asiles réunis, le mouvement à l'entrée et à la sortie s'est effectué comme il suit :

Présents le 1er janvier 1871. . . .	37,717	76	100
Admis pendant l'année.	11,872	24	
Sortis.	11,995	24	100
Restant au 31 décembre 1871. . .	37,594	76	

En résumé, le nombre des aliénés traités pendant l'année a été de 49,589 ainsi répartis :

Folie simple.	33,448	67.5
Folie compliquée d'épilepsie et de paralysie.	6,450	12.9
Démence sénile et organique.	4,577	9.3
Idiotie et crétinisme.	5,114	10.3
	49,589	100.0

Le séjour moyen annuel de tous ces malades est de 273 jours; le séjour des idiots et des crétins se prolonge jusqu'à 307 jours.

Les 11,872 admissions dont il a été parlé plus haut comprennent les recherches, les réintégrations après évasion, les transfèrements; mais les individus admis pour la première fois dans les asiles ne s'élèvent qu'à 8,614.

En ce qui concerne ces derniers, les deux tiers environ n'avaient été atteints de folie que moins d'un an avant leur admission, mais il y en a un tiers qui étaient malades depuis une ou plusieurs années; quant aux idiots, ils l'étaient généralement depuis leur enfance.

Sur les 49,589 aliénés traités en 1871, on n'a compté que 3,192 guérisons, soit 6.42 p. 100. — La proportion des guérisons s'établit d'ailleurs ainsi qu'il suit suivant les catégories :

Folie simple, 9.31 p. 100; — folie paralytique ou épileptique, 0.77; — démence sénile, 0.37; — idiotie et crétinisme, 0.18. On en conclut que la folie simple offre seule quelques chances de guérison, et encore ces chances ne se produisent-elles pour la plus grande part que dans la première année du traitement.

Pour 100 aliénés traités, le chiffre des décès a été en 1871 de 11.1 contre 9.8 en 1861. Quant au danger de mourir afférent à une journée de présence, il est de 0,000,407. Cette mortalité équivaut au huitième de celle des hôpitaux, aux deux tiers de celle des hospices, elle est enfin quatre fois plus considérable que celle de la population.

La plus forte mortalité appartient aux malades atteints d'épilepsie ou de paralysie et de démence sénile; viennent ensuite les fous et enfin les idiots.

Les aliénés traités dans les asiles comprenaient, en 1861, 32,362 indigents et 5,355 pensionnaires. Sur ces 32,362 indigents, 20,402 ont été traités dans les asiles départementaux, 4,831 dans les quartiers d'hospice, et 7,129 dans les asiles privés autorisés à les recevoir. Ajoutons que par suite de la création de nouveaux asiles et l'amélioration des anciens, les trois quarts d'entre eux sont traités dans le département de leur dernier domicile.

Monts-de-piété.

En 1853, il y avait en France 44 monts-de-piété, dont 22 avaient été fondés avant le commencement du siècle, et 22 depuis 1800, savoir : 5 sous l'Empire, 11 sous la Restauration, et 6 après 1830. Quelques nouveaux établissements ont été fondés depuis, mais en remplacement d'autres qui ont cessé d'exister, et enfin la guerre nous a fait perdre les monts-de-piété de Metz et de Strasbourg.

Par suite, le nombre de ces établissements se trouve réduit à 42.

Ces 42 monts-de-piété sont répartis dans 23 départements. Le département du Nord en compte 6 à lui seul; trois départements, les Bouches-du Rhône, le Pas-de-Calais et Vaucluse en ont chacun 4; cinq en ont 2: Gard, Meurthe-et-Moselle, Seine-Inférieure, Seine-et-Oise, Var. Les quatorze autres départements n'en n'ont qu'un seul. — Quant à la population desservie, elle est de 1,850,000 habitants pour Paris, et de 2,606,000 pour les 41 bureaux de province.

De tous les monts-de-piété, c'est celui de Paris qui est le plus considérable; il égale, en effet, en importance, tous les établissements de province réunis. On peut citer à la suite ceux de Lyon, Marseille, Bordeaux, Lille et Versailles.

De 1842 à 1853, les 44 monts-de-piété qui fonctionnaient alors ont fait, année moyenne, 2,466,685 prêts, montant à 31,024,076 francs. En 1864, ces prêts s'élèvent à 2,830,308, montant à 47,683,946 francs. Enfin, en 1871, il n'y a eu que 2,402,414 prêts dont la valeur n'a été que de 33,007,895 francs.

La valeur moyenne des prêts a été aux mêmes époques de 11 fr. 28 c., 13 fr. 27 c. et 16 fr. 85 c., et enfin de 13 fr. 75 c. en 1871. Les monts-de-piété n'avancent donc en général que de faibles sommes. C'est ainsi que sur 100 prêts il y en a 36 qui ne procurent même pas 5 francs à l'emprunteur, 73, c'est-à-dire près des trois quarts, qui n'atteignent pas 10 francs, 87 qui ne dépassent pas 25 francs, et 94, 50 francs.

Les renouvellements, qui sont de véritables engagements, après avoir atteint un montant de 65,426,276 francs en 1864, ont vu leur valeur descendre à 51,615,860 francs en 1871. — La valeur moyenne des prêts renouvelés à été cette année de 27 fr. 10 c. En général, cette valeur moyenne est deux fois plus élevée que celle des engagements.

Quant aux dégagements, leur nombre est descendu, de 1864 à 1871, de 2,613,348 à 2,371,739, et leur valeur de 41,806,947 francs à 37,075,486 francs.

En général, sur 100 engagements ou renouvellements, il y a de 75 à 80 articles dégagés, et la valeur moyenne de ces articles est actuellement de 15 fr. 63 c., tenant le milieu entre celle des engagements et celle des renouvellements.

Faute de dégagement et de renouvellement, les objets déposés aux monts-de-piété peuvent être vendus. On estime que le prix de ces objets est le double du prix de l'engagement. — Il résulte de ces ventes des bonis qui, en 1871, ont atteint près de 1,100,000 francs, sur lesquels 584,000 francs sont retournés aux emprunteurs, et 526,177 francs n'ont pas été réclamés et sont restés acquis aux établissements.

Statistique des libéralités.

Depuis 1836, l'administration tient note des libéralités faites aux établissements publics, ainsi qu'aux communes et aux départements, qui ont été autorisées par des décrets ou des arrêtés préfectoraux. — Malheureusement il existe une lacune pour les années 1866 à 1870 qu'il n'a pas encore été possible de combler.

Le tableau suivant indique la marche progressive du capital représenté par ces dons.

Résultats moyens annuels.

PÉRIODES et années.	VALEURS mobilières.	VALEURS immobilières.	TOTAL.
—	—	—	—
1836-1855	5,447,655	1,492,249	6,939,904
1856-1865	9,819,050	4,620,122	14,439,172
1866.	14,456,766	10,328,328	24,785,094
1871.	4,059,048	9,040,112	13,099,160

Si l'on avait pu donner les résultats par année, on aurait remarqué la progression régulière du montant des libéralités. Toutefois, l'année 1866 est exceptionnelle, ce qui tient principalement à un legs de plus de 4 millions fait aux hôpitaux de Nancy, et à d'autres dons relativement considérables faits à des établissements publics de Paris et de Rouen. — Quant à l'année 1871, les événements expliquent suffisamment la diminution qu'elle présente.

Le montant annuel des valeurs mobilières dépasse en général de plus du double celui des valeurs immobilières. Pour les quatre périodes ou années énumérées plus haut, le rapport a successivement varié de 3.65 à 2.11, 2.61, et 2.23.

L'importance des libéralités est très-variable suivant la nature des établissements dotés. — On peut s'en rendre compte par la répartition proportionnelle fournie par le document officiel.

	1836-55	1856-65	1866	1871
Établissements hospitaliers et charitables	5,989	5,026	4,442	5,284
Établissements religieux	1,562	2,991	3,346	2,762
— communaux et départementaux	2,011	1,754	1,967	1,768
Établissements d'instruction publique	412	209	220	127
Autres	26	20	25	59
	10,000			

Ce sont donc les établissements hospitaliers qui tiennent, et de beaucoup, le premier rang; toutefois les legs faits aux établissements religieux sont également très-importants et tendent à augmenter, tandis que les établissements d'instruction publique sont soumis à cet égard aux plus grandes fluctuations.

La somme de 13,099,160 francs qui forme le montant des legs en 1871, résulte de 3,204 donations distinctes, provenant de 2,457 donateurs.

Le tableau suivant fait connaître pour cette année, par nature d'établissement, le nombre des donations ainsi que leur valeur moyenne.

	NOMBRE de donations.	VALEUR moyenne des donations.
Établissements religieux	1,492	2,425
— hospitaliers et charitables	1,384	3,553
— communaux et départementaux	277	8,361
— d'instruction publique	28	5,947
Autres	23	3,514
Total et moyenne générale	3,204	4,088

On voit par là, et ces résultats sont confirmés par ceux des années précédentes, que ce sont les établissements pour lesquels il y a le plus de donations qui offrent la donation moyenne la plus faible. On remarque surtout l'importance relative des legs faits aux communes et aux départements ainsi qu'aux établissements d'instruction publique.

Statistique agricole.

En dehors des grandes enquêtes entreprises tous les dix ans sur la situation de l'agriculture en France, le service de la Statistique générale constate chaque année les principaux résultats de la récolte.

Nous allons indiquer quels ont été ceux de l'année 1871 :

Céréales.

	HECTARES cultivés.	RENDEMENT par hectare.	PRODUCTION en grains.
	—	—	—
		hect.	hect.
Froment	6,397,801	11,38	72,806,067
Méteil	501,992	12,13	6,091,628
Seigle	1,910,759	14,35	27,396,557
Orge	1,283,847	20,07	25,760,693
Sarrasin	707,036	15,62	11,046,257
Maïs et millet	698,275	15,71	10,962,114
Avoine	3,396,815	25,35	86,095,222
	14,896,525	16,12	240,158,538

Les céréales ont occupé en 1871 les 28 centièmes de notre territoire. Dans cette superficie le froment entre pour 43 centièmes, l'avoine pour 23, le seigle pour 13, et enfin les autres céréales pour 21.

A la production en grains il faut ajouter la paille, dont la récolte est estimée, pour toutes les céréales réunies, à 252,759,228 quintaux. Le prix moyen des grains ressortant, pour l'année, à 15 fr. 59 c. l'hectolitre, et le prix de la paille à 5 fr. 05 c. le quintal, la valeur totale de ces productions réunies se trouve être d'environ 5 milliards, ce qui porte à 337 francs la valeur brute de la production par hectare.

Les farineux alimentaires occupent 1,857,165 hectares, et la production s'est élevée à 121,169,055 hectolitres, savoir : 4,441,180 pour les légumes secs, 111,470,647 pour les pommes de terre, et 5,257,228 pour les châtaignes. — La valeur totale de ces productions s'élève à 670,588,327 francs.

Parmi les cultures diverses, nous devons distinguer la *betterave*, qui occupait une superficie de 312,607 hectares, et dont la récolte a été de 97,977,498 quintaux d'une valeur brute de 213,268,368 francs ;

Le *tabac*, qui pour 14,684 hectares de superficie, a produit 186,262 quintaux de feuilles, valant en bloc 16,528,841 francs.

Le *houblon*, qui a occupé 3,700 hectares, lesquels ont produit 45,499 quintaux valant ensemble 9 millions.

La *garance*, dont le produit a été de 263,587 quintaux métriques, d'une valeur totale de 16 millions de francs.

En ce qui concerne les *plantes textiles*, la statistique de 1871 fournit les résultats suivants :

	HECTARES cultivés.	PRODUCTION en filasse.
	—	—
		quint. métr.
Chanvre	96,395	490,974
Lin	79,221	416,975
	175,616	907,949

La valeur de cette production est estimée à 103,783,431 francs, ce qui porte à 590 fr. 39 c. la valeur de la production d'un hectare.

Le chanvre et le lin ont fourni en outre 412,812 hectolitres de graines, destinées à être converties en huiles, et on estime que le rendement total de ces graines a été de 70,303 quintaux d'huile, valant près de 7 millions, sans compter les tourteaux, dont l'emploi est si estimé pour la nourriture des bestiaux et qui ont ajouté à cette valeur plus de 2 millions et demi de francs.

La production des huiles de colza et de ses succédanées telles que l'œillette, la navette et la cameline, est bien plus considérable : elle s'élève, en effet à 759,348 quintaux, ayant une valeur brute de 83 millions de francs, somme à laquelle il faut joindre environ 20 millions de francs, résultant des tourteaux.

Quant à l'huile d'olive, qui forme une des principales productions de nos départements du Midi, sa récolte s'élève à environ 260,000 quintaux métriques ayant une valeur brute de 37 millions de francs. Les oliviers occupaient, en 1871, une superficie de 129,143 hectares.

Si nous passons à la vigne, qui après les céréales constitue notre plus grande richesse agricole, nous trouvons qu'elle occupait, en 1871, 2,417,223 hectares, soit près des 5 centièmes de la superficie entière de la France. La récolte a été de 59 millions d'hectolitres, et la valeur d'un milliard et demi. On peut porter dès lors à 641 fr. 50 c. environ la valeur moyenne de la production d'un hectare.

Quelques mots maintenant sur quelques productions agricoles accessoires que leur importance ne permet pas de négliger.

Notre industrie séricicole a produit, en 1871, 796,656 onces de graines de vers à soie, ayant une valeur brute de 14,789,995 francs. Ces graines ont fourni 10,324,364 kilogrammes de cocons, valant en moyenne 5 fr. 07 c. le kilogramme, ce qui donne une valeur brute totale de 52,406,105 francs.

Quant à nos ruches, dont le nombre a été de 2,212,724, elles ont produit 11,559,871 kilogrammes de miel, et 2,782,457 kilogrammes de cire. On peut estimer à 22,739,038 francs la valeur de cette double production.

Il est à regretter que cette statistique ne fournisse aucune indication sur d'autres produits agricoles fort importants, tels que les cuirs et peaux, la laine, le suif, etc.; mais il n'a pas été possible de résumer les renseignements que l'administration a reçus à cet égard.

Statistique des sinistres.

Cette statistique comprend les incendies, la grêle, la gelée, les inondations et les pertes de bestiaux. Les comptes en sont établis par le ministère de l'agriculture et du commerce, lequel, pour venir en aide aux personnes qui ont éprouvé des pertes et que leur situation précaire désigne à l'attention des préfets, dispose d'un fonds spécial désigné au budget sous le titre de *Secours pour pertes et événements malheureux.* — Ajoutons que, dans certains cas extraordinaires, comme certaines inondations ou l'invasion subite d'une épizootie, des lois spéciales pourvoient dans une plus large mesure aux nécessités du moment.

Ces secours sont d'ailleurs indépendants des dégrèvements d'impôts que les sinistrés peuvent avoir à réclamer.

Le montant total des pertes déclarées a été, en 1871, de 249,020,723 francs. Ces pertes ont affecté 462,518 individus, ce qui porte la perte moyenne par individu à 539 francs.

Quant au montant total du secours, il s'est élevé à 10,397,415 francs, sur lesquels 1,198,389 francs ont été fournis par le fonds spécial, 8,258,308 francs par un crédit spécial ouvert par application de la loi du 30 juin 1866, à l'occasion de la peste bovine, et 940,718 francs sous forme de dégrèvement. — Si l'on n'a égard qu'au fonds spécial, on trouve que 63,492 individus ont reçu ce secours, à raison de 18 fr 87 c. en moyenne par individu. On voit par là que le rapport du secours

à la perte déclarée n'est que de 0.40 p. 100. Si au contraire l'on tient compte des secours accordés sous les diverses formes, le secours moyen par individu est de 135 francs, et le rapport du secours à la perte de 4.2 p. 100; mais ces résultats sont particuliers à 1871, par suite du crédit extraordinaire affecté à la peste bovine.

Parcourons maintenant les divers sinistres.

Incendies. — Les incendies ont été relevés dans tous les départements; il y en a eu 5,966 qui ont été déclarés par 6,228 personnes, lesquelles ont éprouvé de ce chef une perte de 38,812,954 francs, soit 6,230 francs par individu. Les secours sur le fonds spécial n'ont été accordés qu'à 1,747 individus, et leur montant ne s'est élevé qu'à 163,621 francs; il en résulte que le secours n'équivaut qu'à 0.42 p. 100 de la perte déclarée. Il est vrai de dire, pour expliquer ce faible rapport, que les trois quarts des pertes résultant d'incendies étaient préalablement couvertes par l'assurance.

Les pertes résultant d'incendies se sont élevées en 1871 à un chiffre inusité, elles sont, comme on vient de le voir, d'environ 39 millions, lorsque, année moyenne, elles dépassent à peine 15 millions. La perte la plus considérable a porté sur les départements envahis par l'ennemi.

Grêle. — Sur 85 départements, la grêle en a atteint 81. Elle a sévi sur 775 cantons, parmi lesquels un grand nombre ont été atteints plusieurs fois, et fait éprouver des pertes à 147,468 individus. Le montant total des pertes a été évalué à 47,576,202 francs, ce qui porte à 324 francs seulement le montant du dommage par individu. La plus grande partie des sinistrés, 123,308 sur 147,468, se sont pourvus en dégrèvement, mais le fonds spécial n'en a secouru que 30,665, auxquels il n'a été accordé que 545,662 francs, ce qui ne correspond qu'à 1 p. 100 des pertes déclarées, et pourtant sur 13 sinistrés on n'en compte qu'un qui fût couvert par l'assurance.

Gelée. — La gelée a sévi en 1871 sur 40 départements, et 465 cantons ont été atteints. La perte déclarée par 218,505 personnes a été évaluée à 112 millions 500,000 francs. Mais il faut dire que la plus grande partie de ces pertes a pu être atténuée dans l'année par de nouveaux ensemencements. On s'explique dès lors le faible montant du secours spécial, lequel n'a été que de 53,453 francs répartis entre 3,667 individus. En revanche, le nombre de ceux qui se sont pourvus en dégrèvement a été beaucoup plus élevé, puisqu'il équivaut au cinquième des individus sinistrés; mais chacun n'a été dégrevé en moyenne que de 6 fr. 23 c.

Inondations. — Si les pertes produites par la grêle en 1871 ne dépassent guère la moyenne des dix dernières années, celles qui résultent des inondations ont été relativement très-faibles. Elles ne se sont élevées qu'à 4,763,992 francs, et n'ont grevé le fonds spécial que de 74,155 francs.

Pertes de bestiaux. — Les pertes de bestiaux attribuables aux causes ordinaires ont atteint, en 1871, le chiffre de 27 millions de francs, pour lesquels le ministre a accordé à 13,831 individus 351,000 francs de secours, mais la *peste bovine* est venue augmenter ces pertes de 18 millions, ce qui a donné lieu à une distribution de plus de 8 millions à titre d'indemnité.

C'est du reste pendant l'année 1871 que la peste bovine a sévi avec le plus d'intensité. Ce fléau a disparu dans les premiers mois de 1872.

Les chiffres qui précèdent ne s'appliquent pas à la ville de Paris. Tout ce qu'on peut savoir, c'est qu'en ce qui concerne les incendies, on en compte année moyenne

2,938, dont 1,987 feux de cheminée et 951 feux plus sérieux, dits de chambre ou de cave. Les pertes produites par ces feux seraient annuellement de 4 millions de francs environ. — D'après les états de la préfecture de police, ce chiffre n'aurait pas été dépassé en 1871, mais ils ne comprennent pas assurément les incendies allumés par la Commune. T. LOUA.

III.

LA POPULATION JUIVE EN AUTRICHE (1).

D'après un travail qui nous a été communiqué par M. Adolphe Schimmer, secrétaire royal de la Statistique autrichienne, la population juive de l'Autriche proprement dite a suivi la progression suivante :

1830	355,695
1834	355,234
1837	373,833
1840	393,955
1843	416,628
1846	448,123
1850	476,423
1857	620,896
1869	820,200

Il en résulte que, de 1830 à 1869, cette population s'est accrue *annuellement de* 3.35 *p.* 100, savoir : de 1.70 p. 100 de 1830 à 1850 et de 3.80 p. 100 de 1850 à 1869.

Cet accroissement des juifs est tout à fait extraordinaire quand on le compare à l'accroissement de la population totale du pays aux mêmes époques. — Cette dernière s'est en effet accrue de 1830 à 1850 de 0.62 p. 100, et de 1850 à 1869 de 0.81, soit pour la période entière de 0.76; mais cet accroissement est purement fictif. Il est certain d'abord que les premiers recensements ont offert de nombreuses lacunes, parce que les juifs, qui craignaient, en se faisant connaître, de tomber sous le coup de la conscription militaire, ont cherché par tous les moyens à y échapper. Des plaintes nombreuses se sont élevées à cet égard, principalement en Galicie. On sait d'ailleurs avec quelle facilité les juifs, dont le commerce forme la principale occupation, se déplacent de pays à pays, ou dans l'intérieur d'un même pays.

La proportion des juifs à la population générale est très-variable suivant les provinces.

Le tableau suivant indique ces différences.

Habitants pour 1 israélite.

Galicie	9	Istrie	123
Bukowine	11	Haute Autriche	1,060
Vienne	15	Illyrie	1,541
Basse Autriche (entière)	38	Dalmatie	1,900
Moravie	47	Tyrol	2,490
Bohême	57	Salzbourg	3,441
Silésie	84	Carinthie	15,291
Basse Autriche (Vienne non compris)	116	Carniole	21,058

(1) *Statistik des Judenthums,* Wien 1873.

En ce qui concerne les provinces non autrichiennes de l'empire, on constate que la proportion des juifs est :

Hongrie	1 sur	22	habitants.
Transylvanie	—	91	—
Croatie-Slavonie	—	116	—
Confins militaires	—	519	—
La Hongrie en général	—	27	—

En résumé, pour toute la monarchie austro-hongroise, on compte 1 israélite sur 26 habitants.

Il est intéressant de comparer ces résultats à ceux que fournissent, d'après les recensements les plus récents, la plus grande partie des États civilisés.

Habitants pour 1 israélite.

Pologne russe	7	États-Unis	324
Roumanie	19	Suisse	382
Hambourg	23	Danemark	416
Hesse	34	Grèce	486
Russie d'Europe	35	Écosse	560
Alsace-Lorraine	36	Angleterre	582
Hollande	53	France	785
Bade	57	Serbie	837
Prusse	79	Italie	877
L'empire allemand	82	Saxe	1,216
Bavière	98	Belgique	2,544
Turquie d'Europe (sans les pays tributaires)	150	Espagne	2,806
Wurtemberg	156	Suède	3,646
Mecklembourg-Schwerin	182	Irlande	20,941
		Norwége	69,665

On voit qu'il n'y a que la Pologne, la Roumanie et la ville de Hambourg où la proportion des israélites dépasse celle de l'empire austro-hongrois. — L'empire allemand se trouve sur la même ligne que la Silésie autrichienne. — Si l'on considère l'ensemble de l'Europe, on remarque que la population juive augmente d'intensité de l'ouest à l'est. — Elle augmente aussi, quoique dans une moindre proportion, du sud au nord, mais ce mouvement s'arrête aux côtes de la mer du Nord et de la Baltique.

Au point de vue biostatique, la population juive de l'Autriche présente des particularités remarquables, qu'elle tient de sa race sans doute, et qui indiquent une puissance de vitalité bien plus considérable que celle des populations chrétiennes (1).

---

(1) M. Hoffmann (Berlin, 1843-1847) attribue la grande fécondité des israélites à la précocité de leurs mariages; il reconnaît aussi qu'ils ont le moins d'enfants naturels, et qu'ils sont soumis à une moindre mortalité. — Le Dr de Neufville (Francfort, 1855) fixe la durée de la vie moyenne des juifs à 48 ans 9 mois, tandis que celle des chrétiens ne serait que de 36 ans 11 mois. Les juifs atteignent 60 ans dans la proportion de 44 p. 100 et les chrétiens de 25 seulement. Dans l'enfance, de 0 à 5 ans, la mortalité des juifs est de 12.9 p. 100 et celle des chrétiens de 24.1. — J. Hain (Vienne, 1852) a constaté également la faible mortalité des juifs. — M. Glatter (Westlar, 1856) trouve, en étudiant une période de 23 ans, que chez les juifs il y a moins de mariages, moins d'enfants naturels, plus de garçons dans les naissances, une mortalité moindre et une vie moyenne plus élevée. Dans sa statistique de Vienne (1865-1869) il confirme ces résultats, mais avec une certaine atténuation. — J. Körosi, dans son excellent livre (Pesth, 1871), constate que dans cette capitale ce sont les juifs qui comptent le plus d'enfants par mariage. Ils comptent également plus d'enfants au-dessous de 14 ans : 33.08 p. 100 contre 9.84, et plus de vieillards au-dessus de 60 ans: 4.02 contre 3.28. — M. Ch. Boudin (*Traité de géographie et de statistique médicale*. Paris, 1871, p. 137 à 140) a trouvé pour l'Algérie des différences encore plus remarquables. Par 1000 individus

Voici quels sont, pour l'Autriche proprement dite, les résultats moyens des années 1861 à 1870 :

	Israélites.	Autres confessions.
	—	—
Mariages.	2,280	168,511
Naissances	22,978	752,137
Décès de 0 à 5 ans.	9,286	281,336
Total des décès	17,568	584,953

Ces chiffres assurent aux juifs une supériorité incontestable sur les autres confessions. Ainsi leurs naissances dépassent les décès de 30.8 p. 100, tandis que dans le reste du pays l'excédant n'est que de 28.6. — Quant à la fécondité générale, elle est pour les juifs de 10.1, tandis qu'elle n'est pour les autres, pour 100 habitants, que de 4.5; la fécondité des juifs serait donc deux fois plus grande.

De même la mortalité des juifs n'est que de 2.14, tandis qu'elle dépasse 3.25 p. 100 dans la population générale.

Toutefois les juifs paraissent perdre plus d'enfants, car le rapport des décès des cinq premières années au total est de 52.9 contre 48.1 pour les autres confessions. Mais pour apprécier la mortalité vraie, il eût été nécessaire de rapporter les décès du bas âge à la population correspondante.

Les 2,273 mariages de juifs pour lesquels ce détail a été établi et les 168,511 appartenant aux autres cultes se subdivisent ainsi, suivant l'âge des époux :

	ISRAÉLITES.		AUTRES CONFESSIONS.	
	Nombre absolu.	Rapport p. 100.	Nombre absolu.	Rapport p. 100.
	—	—	—	—
Hommes au-dessous de 24 ans . .	779	34.3	29,702	17.6
— de 24 à 30 ans	779	34.3	64,069	38
— de 30 à 40 ans	395	17.4	49,186	29.2
— de 40 à 50 ans	169	7.4	16,170	9.6
— de 50 à 60 ans	103	4.5	6,774	4.0
— au-dessus de 60 ans. . .	48	2.1	2,610	1.6
Femmes au-dessous de 20 ans. . .	535	23.5	25,545	15.1
— de 20 à 24 ans	779	34.3	43,754	26.0
— de 24 à 30 ans	549	24.2	53,232	31.6
— de 30 à 40 ans	223	9.8	32,932	19.5
— de 40 à 50 ans	124	5.4	10,549	6.2
— au-dessus de 50 ans . . .	63	2.8	2,499	1.6

On voit que les juifs se marient beaucoup plus tôt que les chrétiens. — Jusqu'à 24 ans la proportion des mariés juifs est de 34.3 au lieu de 17.6, c'est-à-dire plus que double, et la même supériorité se manifeste dans l'autre sexe; ce qui contribue à expliquer la grande fécondité de cette race.

---

la mortalité des Européens, pendant la période 1844-1849, a été de 58, tandis que celle des israélites n'a été que de 34. Cet auteur établit que l'accroissement annuel de la population juive est :

En Hollande de	1.4
En Prusse de.	1.8
Dans le Palatinat de	2.2
En Suisse de	3.1
En Belgique de	4.1
En Algérie de.	5.3

accroissements bien supérieurs à ceux que fournit la population chrétienne de ces pays.

Par état civil, les mariages se classent comme il suit :

Mariages.	Israélites.		Autres confessions.	
Garçons et filles	1,934	85.1	128,375	76.2
Garçons et veuves . . .	46	2.0	10,445	6.2
Veufs et filles	185	8.1	22,141	13.1
Veufs et veuves.	108	4.8	7,549	4.5

On conclut de ces rapports que les mariages en secondes noces sont beaucoup plus rares chez les israélites. Ils comptent en effet 87.1 p. 100 de mariages de garçons, et 12.9 de veufs contre 82.4 et 17.6, et 93.2 mariages de filles et 6.8 de veuves contre 89.3 et 10.7. Toutefois, dans le judaïsme comme dans les autres confessions, les veuves se remarient dans une proportion qui équivaut à la moitié de celle des veufs.

Nous avons vu que, pour la période que nous étudions, le chiffre annuel des naissances s'est élevé pour les juifs à 22,978, et pour les autres confessions à 752,137. Ces naissances se subdivisent ainsi suivant le sexe et l'état civil :

		Israélites.	Autres confessions.
Sexe. . .	Garçons	12,923	387,247
	Filles	10,055	364,890
État civil.	Enfants légitimes	20,057	641;369
	Enfants naturels	2,921	110,768

Dans les confessions diverses, le rapport des deux sexes à la naissance n'est que de 105.8 garçons pour 100 filles, c'est le rapport normal, tandis que les naissances juives sont au contraire de 128.5 garçons pour le même nombre de filles. C'est là un excédant tout à fait extraordinaire.

La proportion des enfants naturels est beaucoup moins marquée, quoiqu'elle soit encore à l'avantage des juifs. Ces derniers n'en comptent en effet que 12.7 p. 100, tandis que les autres confessions en comptent 14.7.

Il y a à cet égard un rapprochement curieux à établir suivant les diverses provinces de l'empire.

Enfants naturels pour 100 naissances.

	Israélites.	Autres cultes.
Basse Autriche.	3.5	30.9
Bohême	2.2	16.6
Moravie	1.9	13.7
Silésie	1.9	10.2
Galicie	13.9	8.7
Bukowine.	44.8	11.2

Ainsi pendant qu'en Galicie et en Bukowine, où les israélites sont extrêmement nombreux, la proportion de leurs enfants naturels est supérieure à celle des autres confessions, partout ailleurs c'est le fait opposé qui se produit, avec de grandes différences en leur faveur.

Les mêmes différences se produisent lorsqu'on considère le rapport des décès de 0 à 5 ans au total. Nous avons vu plus haut que pour les juifs ce rapport est de 52.9, tandis qu'il n'est que de 48.1 pour les autres religions.

Ce rapport est beaucoup plus élevé dans les provinces où la population juive est considérable.

Décès de 0 à 5 ans pour 100 décès.

Basse Autriche.	46.9	Silésie	51.3
Bohême.	40.3	Galicie	55.3
Moravie.	44.2	Bukowine.	55.1

Pour les cinq dernières provinces (le tableau suivant ne comprend pas la basse Autriche), les décès ont été classés par religion, par sexe et par âge.

AGES.	ISRAÉLITES.				AUTRES CULTES.			
	Décès.		Rapport p. 1000.		Décès.		Rapport p. 1000.	
	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 0 à 1 an . . .	3,178	2,451	384	337	71,906	57,999	369	316
De 1 à 5 ans . . .	1,525	1,215	185	167	31,992	31,026	164	169
De 5 à 10 ans. . .	388	316	47	43	7,704	7,532	39	41
De 10 à 20 ans . .	357	326	43	45	6,685	6,898	34	38
De 20 à 40 ans . .	704	911	85	125	18,699	20,483	96	111
De 40 à 60 ans . .	993	971	120	133	27,466	27,102	141	147
Au-dessus de 60 ans.	1,122	1,091	136	150	30,704	32,643	157	178
Total. . . .	8,267	7,281	1,000	1,000	195,156	183,683	1,000	1,000

Ce tableau confirme la plus grande proportion de décès des juifs pendant les premières années. Mais à partir de 20 ans pour les hommes et de 40 pour les femmes, la proportion des décès est bien plus élevée dans le reste de la population.

Si l'on considère les provinces, on remarque que la plus grande mortalité appartient à la Galicie et à la Bukowine, où cette population est très-pauvre et très-agglomérée. La mortalité est au contraire très-faible en Bohême et en Moravie, où les israélites sont généralement aisés et même riches.

On peut conclure de tous ces faits que les israélites constituent, au point de vue biologique, une race privilégiée, mais ces priviléges tiennent autant à leur race qu'à leur condition sociale, et au bien-être relatif qu'ils doivent à leur travail.

T. Loua.

IV.

LA GRÈCE ACTUELLE.

On vient de publier les résultats officiels du recensement exécuté le 2 mai 1870 dans le royaume de Grèce. M. le conseiller d'État Mansolas, dans le rapport que nous avons sous les yeux, nous fait connaître que cette opération a été effectuée d'après le système français, c'est-à-dire par les soins des administrations municipales et sous la direction du ministre de l'intérieur.

Toutefois le recensement a porté sur la population de fait, mais en prenant

toutes les mesures nécessaires pour déterminer la population officielle ou de droit.

Il comprend à la fois les anciennes provinces et les îles Ioniennes, depuis peu annexées au royaume.

D'après ce document, la population du royaume hellénique s'élevait en 1870 à 1,457,894 habitants, en y comprenant l'armée de terre et de mer et les marins naviguant à l'étranger. C'est une augmentation de 131,415 habitants par rapport à la population recensée en 1861.

	1861.	1870.	Accroissement
	—	—	—
Anciennes provinces. . . .	1,096,810	1,225,673	128,863
Nouvelles provinces	228,669	232,221	3,552
	1,325,479	1,457,894	132,415

Le faible accroissement de la population des îles Ioniennes aurait lieu d'étonner, mais il s'explique par le départ d'un grand nombre de familles anglaises au moment de l'annexion, et l'émigration d'un grand nombre d'ouvriers appelés en Égypte pour les travaux du canal de Suez. Plusieurs des îles de ce groupe sont en voie de dépopulation manifeste ; à Paxos notamment, plus de la moitié des habitants se sont expatriés, et dans certains villages le tiers des maisons restent fermées et désertes.

Les anciennes provinces sont mieux partagées ; il y en a toutefois cinq où la population est en décroissance. En revanche, elle s'est plus ou moins accrue dans les autres, et on peut citer une commune, celle du Pirée, à la porte de la capitale, dont la population a presque doublé dans l'espace de dix ans.

Si l'on considère le pays tout entier, l'accroissement en 9 ans a été de 9.95 p. 100, c'est-à-dire environ 1 p. 100 par an. De sorte que si cet accroissement se maintient, la population du royaume doublerait en moins de 70 ans.

Rappelons à ce propos qu'en 1838, c'est-à-dire après l'établissement de la royauté, la population de la Grèce n'était que de 752,077 habitants.

La population actuelle de la Grèce se répartit comme il suit entre ses divisions territoriales :

Péloponèse.		611,861
Grèce continentale	orientale	235,172
	occidentale	121,693
Sept-Iles		229,516
Cyclades		123,299
Eubée		71,135
Les autres îles		44,350
		1,437,026 (1)

Dans la catégorie *autres îles*, il faut classer les îles d'Égine, de Salamine, d'Anghishi, de Spezzia, d'Hydra, de Poros, de Scopélos, de Scyros, de Sciathos et d'Alouède.

(1) Dans ces chiffres ne sont pas compris :

L'effectif de l'armée.	12,420
L'effectif de l'armée de mer.	1,345
Les marins naviguant à l'étranger	7,133
	20,898

La Grèce est divisée en 13 départements, 59 provinces et 351 communes. Ces dernières se classent ainsi qu'il suit par rapport au chiffre de leur population :

1 commune	de plus de	40,000	habitants (Athènes: 44,510 habitants).
4 communes	de plus de	20,000	habitants.
7	—	10,000	—
67	—	5,000	—
208	—	2,000	—
52	—	1,000	—
12	—	300	—

Au point de vue de l'origine et de la nationalité, le recensement a fourni les résultats suivants :

Nés dans la commune où ils ont été recensés . . .	1,337,002
Nés hors de la commune où ils ont été recensés. .	80,066
Étrangers	19,958
	1,437,026

C'est à Athènes, puis à Hermopolis, au Pirée et à Patras qu'on a compté le plus grand nombre de Grecs nés hors de ces communes. Quant aux étrangers, c'est dans les provinces de l'Attique et de la Phtiotide qu'ils sont en majorité; il y en a aussi à Syra et à Corfou. — La plupart de ces étrangers sont des hommes de peine sujets ottomans, qui viennent en Grèce chercher le travail que leur refuse leur patrie. — Suivant la nationalité, ces étrangers se répartissent ainsi :

Ottomans	15,051
Anglais.	2,099
Italiens.	1,539
Allemands	526
Français	415
Russes	141
Américains	24
Autres nationalités	163
	19,958

La superficie totale de la Grèce est évaluée à 50,211 kilomètres carrés, savoir : 47,516 pour les anciennes provinces et 2,965 pour les îles Ioniennes.

La Grèce compte 28.62 habitants par kilomètre carré. La population spécifique, qui est de 25.41 dans les anciennes provinces, est de 85.13 dans les îles Ioniennes. C'est dans les départements d'Acarnanie et Étolie et de l'Eubée que la population est le plus clair-semée.

Le nombre des *familles* ou *ménages* s'élève à 327,809, ce qui correspond en moyenne à 4.38 individus par famille, et celui des *maisons* à 323,126, dont 10,607 ne sont pas habitées. Par kilomètre on compte 6.23 maisons, savoir : 5.42 dans les anciennes provinces et 20.48 dans les Sept-îles. En 1861, il n'y avait dans les anciennes provinces que 225,716 constructions, ce qui donne pour 9 ans un accroissement de 14 maisons p. 100.

Cet accroissement, plus rapide que celui de la population, dénote une prospérité matérielle croissante dont on trouve une preuve de plus dans l'élégance et le confort des nouvelles propriétés bâties.

A chaque maison correspondent 4.60 individus, nombre à peu près égal à celui dont chaque famille se compose. La Grèce est donc un des pays où il y a le moins

d'habitants par maison. Il n'y a guère qu'à Athènes et à Corfou où une maison comprenne en moyenne plus de deux familles.

En ce qui concerne la proportion des sexes, le recensement fournit pour la population entière, y compris les hommes de l'armée de terre et de mer et les marins employés dans les villes de commerce, les résultats ci-après :

Sexe masculin	754,176	1,457,894
Sexe féminin.	703,718	

Soit 107 hommes par 100 femmes. — Ainsi la Grèce, avec la Belgique et l'Italie, compte, contrairement à ce que l'on remarque partout ailleurs, un assez fort excédant du sexe masculin.

Enfin le recensement par état civil fournit les proportions suivantes :

ANCIENNES PROVINCES.		ILES IONIENNES.	
Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
63.71	53.91	64.03	54.83
32.90	34.69	32.17	32.72
3.39	11.40	3.80	12.45
100.00	100.00	100.00	100.00

On en conclut que le tiers de la population vit en état de mariage, et qu'il y a trois fois plus de veuves que de veufs. — Cette dernière proportion est plus élevée en Grèce que partout ailleurs. En Italie et en France, il n'y a que 2 veuves pour 1 veuf.

Pour la première fois la population a été recensée par âges. Le tableau suivant résume les données recueillies sur ce point.

Population par âge (1).

AGES.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Les 2 sexes.	RAPPORT P. 100. Sexe masculin.	Sexe féminin.	Les 2 sexes.
De 0 à 1 ans.	22,427	21,684	44,111	3.06	3.08	3.07
De 1 à 5 ans.	82,431	80,465	162,896	11.43	11.43	11.34
De 5 à 10 ans	97,429	91,173	188,602	13.29	12.96	13.12
De 10 à 15 ans.	81,025	71,339	152,364	11.05	10.14	10.60
De 15 à 20 ans.	62,986	73,843	136,829	8.60	10.49	9.52
De 20 à 25 ans.	56,017	61,126	117,143	7.64	8.70	8.16
De 25 à 30 ans.	74,134	69,153	143,287	10.11	9.83	9.97
De 30 à 35 ans.	54,242	46,835	101,077	7.39	6.66	7.03
De 35 à 40 ans.	51,751	46,412	98,163	7.05	6.60	6.83
De 40 à 45 ans.	32,690	28,840	61,531	4.45	4.10	4.28
De 45 à 50 ans.	31,208	31,845	63,053	4.25	4.53	4.39
De 50 à 55 ans.	22,152	19,880	42,032	3.02	2.82	2.93
De 55 à 60 ans.	22,756	22,725	45,481	3.10	3.23	3.16
De 60 à 65 ans.	14,909	13,328	28,237	2.03	1.89	1.97
De 65 à 70 ans.	12,610	12,337	24,947	1.72	1.75	1.74
De 70 à 75 ans.	6,815	5,663	12,478	0.93	0.80	0.87
De 75 à 80 ans.	4,233	3,852	8,085	0.58	0.55	0.56
De 80 à 85 ans.	1,874	1,557	3,431	0.26	0.22	0.23
De 85 à 90 ans.	941	940	1,881	0.13	0.13	0.13
De 90 à 95 ans.	351	340	671	0.05	0.05	0.05
De 95 à 100 ans	197	232	429	0.03	0.03	0.03
Centenaires	129	149	278	0.02	0.02	0.02
	733,308	703,718	1,437,026	100.00	100.00	100.00

(1) Moins l'armée de terre et de mer et les marins de commerce.

Si l'on fait les calculs, on trouve que l'âge moyen de la population grecque n'est que de 25 ans, lorsqu'en France il est de 32 ans environ.

Pour la première fois également on a cherché à se renseigner sur le degré d'instruction des habitants.

Sur les 1,437,026 habitants du royaume, non compris les militaires et marins, on n'a compté que 251,483 lettrés, dont 207,129 du sexe masculin et 44,354 du sexe féminin, ce qui donne la proportion énorme de 83 illettrés sur 100. — Mais comme il convient de n'avoir pas égard aux enfants au-dessous de 5 ans puisqu'on n'est admis à l'école qu'au-dessus de cet âge, la proportion des illettrés se trouve exprimée par les rapports suivants :

Sexe masculin	67 illettrés p. 100.
Sexe féminin.	93 —

Ces rapports, qui représentent plus exactement la véritable situation du pays, sont loin d'être favorables, puisqu'il en ressort que les trois quarts des hommes sont complétement illettrés, tandis que sur 100 femmes on n'en compte que 7 qui aient quelque teinture d'instruction. Néanmoins d'autres pays, l'Italie par exemple, offrent des résultats au moins aussi fâcheux, et en France même la proportion des illettrés, qui est pour l'ensemble du pays du tiers des habitants, va jusqu'aux deux tiers dans quelques départements arriérés.

La question de savoir combien il y a dans un pays d'individus sachant lire et écrire, se lie étroitement à celle de savoir quel est, dans ce pays, le système suivi dans l'enseignement primaire et jusqu'à quel point cet enseignement est étendu ou restreint.

M. Mansolas nous fournit à cet égard les renseignements les plus intéressants.

La loi qui régit, en Grèce, l'instruction primaire, date de 1834; elle a été calquée sur les institutions de même nature existant alors en Allemagne et particulièrement en Bavière, et elle fait le plus grand honneur à la régence bavaroise, qui a précédé l'institution du royaume hellénique. Le principe fondamental de cette loi est l'instruction obligatoire, principe adopté ou prôné aujourd'hui dans tous les pays d'Europe. Aux termes de l'article 6 de cette loi, tous les enfants de 5 à 12 ans sont tenus de fréquenter l'école communale, sous peine d'une amende de 10 cent. par enfant, infligée aux parents par chaque heure d'absence; mais cette disposition est tombée en désuétude; on a laissé également périr, sous prétexte de la réorganiser, l'école normale que cette même loi avait créée et qui était destinée à former les instituteurs... de sorte que tant de bons principes ont, pour ainsi dire, avorté.

Quoi qu'il en soit, il y a actuellement en Grèce 1,194 écoles communales, dont 981 pour les garçons et 213 pour les filles. — Ces écoles sont fréquentées par 63,798 élèves, dont 52,943 garçons et 11,035 filles, ce qui donne pour chaque école de garçons une moyenne de 54 élèves, et 52 pour chaque école de filles. Si l'on rapporte ces élèves au nombre des enfants existants du même âge, on trouve que sur 100 garçons il y en a 54 qui fréquentent l'école. Pour les filles, la population n'est que de 12 p. 100.

On estime à 9,602 le nombre des élèves qui reçoivent l'enseignement moyen ou l'enseignement supérieur.

La majorité des habitants parle la langue grecque. Toutefois, il y en a près de

68,000 qui ne la connaissent que très-imparfaitement; sur ce nombre 37,600 parlent l'albanais, 1,217 un certain patois valaque dit Caragouni, les autres différentes langues européennes et surtout l'italien. Cette diversité de langues n'est pas sans inconvénient sur la diffusion de l'instruction; mais il faut avouer que ce qui l'arrête surtout, c'est l'indolence des habitants et l'incurie des autorités.

Tous les statisticiens savent combien il est difficile d'obtenir un recensement régulier de la population suivant les professions. En Grèce, on a mis de côté non-seulement les individus sans profession déterminée, mais même les enfants et les femmes, qui, sauf de rares exceptions, vivent de la profession ou du métier de leurs parents, dont ils partagent le plus souvent les travaux.

Ces restrictions admises, le recensement de 1870 fournit les résultats suivants :

			447,159
Agriculteurs	218,027	Artistes	958
Industriels	48,129	Médecins	797
Bergers	44,532	Pharmaciens	335
Propriétaires	31,234	Sages-femmes	769
Ouvriers	22,665	Ecclésiastiques	6,649
Ouvrières	5,735	Fonctionnaires publics	5,343
Commerçants	18,952	Fonctionnaires municipaux	4,109
Marins	25,178	Instituteurs	1,613
Domestiques	17,482	Institutrices	460
Servantes	10,808	Militaires en activité de service	12,420
Voituriers	3,276	Marins de l'État	1,135
Avocats	1,141		481,747
	447,159	soit 33 p. 100 de la population.	

On voit que la profession dominante est celle d'agriculteur, surtout si l'on y comprend celle de pâtre ou berger. La profession industrielle ne comprend que le $^1/_{10}$ de la population; toutefois l'industrie est en progrès et elle compte au Pirée et à Syra des établissements qui peuvent lutter en importance avec leurs similaires européens. — Dans ces dernières années un grand élan s'est manifesté vers l'industrie métallurgique. De nombreuses mines ont été concédées; néanmoins la réussite des sociétés plus ou moins riches qui se chargent de les exploiter est encore aussi douteuse que les richesses minérales qu'elles espèrent sont peu visibles.

Le chiffre des commerçants est assez élevé, et on peut en dire autant des marins de commerce; mais, pour ces derniers, il y a lieu de croire que les chiffres du recensement sont au-dessous de la vérité.

Parmi les professions dites libérales, on remarquera le nombre considérable des fonctionnaires et celui des ecclésiastiques. Sur les 6,649 ecclésiastiques énumérés au tableau, 1,988 appartiennent aux ordres monastiques et sont répartis entre 152 couvents. Contrairement à ce qui se passe en France, les couvents d'hommes sont de beaucoup les plus nombreux; on ne compte en effet que quatre couvents de femmes, et encore deux appartiennent-ils au culte catholique.

Relativement à la population, l'armée dépasse en effectif celle de l'Italie, de la Hollande et de la Belgique. L'entretien de chaque soldat coûte en Grèce 515 francs.

En France, ces frais d'entretien sont de 900 francs; en Italie, de 800; en Autriche, de 446; en Russie, de 331; en Turquie, de 269; en Suède, de 252 francs.

En moyenne, la dépense pour l'armée est en Grèce de 5 drachmes et demie par individu.

Au lieu d'être fixé d'après la population normale, le nombre des députés est calculé sur la population entière. Les 62 colléges électoraux nomment 190 députés, ce qui correspond à un député pour 7,673 habitants. Or, le Danemark, qui a moins d'étendue territoriale que la Grèce, n'en compte qu'un sur 15,000, et cependant le Danemark est le pays qui, après la Grèce, compte le plus de députés eu égard au chiffre de sa population. Dans le Wurtemberg, dont le territoire n'est que le tiers de celui de la Grèce et où la population n'est supérieure à celle-ci que de 300,000 habitants, il n'y a qu'un député par 24,000 habitants.

Les listes électorales dressées en 1870 ont accusé un chiffre de 453,816 électeurs, c'est-à-dire 31 électeurs par 100 habitants. Cette proportion est supérieure à celle de la France et de la Suisse, où les élections se font également au suffrage universel.

Tels sont les principaux résultats du recensement de 1870; il y a lieu d'espérer que, sous l'intelligente direction de M. Mansolas, les recensements ultérieurs offriront graduellement un tableau plus fidèle de la situation de son pays. T. Loua.

V.

MORTALITÉ DES ECCLÉSIASTIQUES EN ALLEMAGNE ET EN ANGLETERRE (1).

On admet généralement que les compagnies d'assurances sur la vie peuvent seules donner la loi générale de la mortalité, parce qu'elles permettent d'étudier cette loi sur un nombre restreint de personnes pendant une longue série d'années. Cette idée serait parfaitement exacte, si ces compagnies ne faisaient pas un choix des personnes qu'elles assurent ou bien si elles recueillaient sur les personnes qu'elles ont refusé d'assurer des renseignements analogues à ceux des personnes qu'elles ont admises à l'assurance. Or, cette précaution nécessaire n'est prise qu'en Angleterre et nullement par les établissements allemands et autrichiens. D'autre part, les documents statistiques recueillis par une seule compagnie ne présentent pas la moyenne afférente au pays tout entier, parce que cet établissement peut s'adresser de préférence à telle ou telle province, à telle ou telle classe de la société. Donc pour tirer quelque parti de ces documents, il faudrait au moins les comparer avec ceux qui sont fournis par les autres compagnies existantes. Ajoutons qu'il faudrait que les documents livrés à la publicité fussent complets. Malheureusement un grand nombre de compagnies se contentent d'indiquer qu'il est mort tant de personnes de plus ou de moins qu'il n'en devait mourir d'après les tables de mortalité, renseignement tout à fait insuffisant si l'on ignore quelle est la table de mortalité dont il s'agit.

Il y a donc lieu de penser que l'on obtiendrait des renseignements beaucoup plus complets à l'aide des personnes que leur position publique met en état de suivre, pendant de longues années, la vie d'une partie de la population. Tels sont les employés de l'assistance publique, les officiers de l'état civil, les instituteurs qui peuvent, pour leur part, donner une statistique du décès des enfants et de leurs

(1) *Journal de statistique de Suisse.* 1874. 4e trimestre.

causes. Peut-être qu'en organisant un réseau d'observations analogue à celui qui a été fait pour la météorologie, on pourrait obtenir des documents suffisants pour construire de bonnes tables de mortalité.

Mais comme ce n'est là qu'un vœu et que les seuls éléments de recherche que nous possédions sont ceux qui proviennent des compagnies d'assurance, M. H. Stussé, de Zurich, a essayé de s'en servir pour étudier la loi de mortalité d'une des classes les plus intéressantes de la population, nous voulons parler des *ecclésiastiques*.

Des observations sur la mortalité des ecclésiastiques ont été faites dans trois pays. Les sources sont pour l'Allemagne le livre de Casper intitulé : *De la Durée vraisemblable de la vie humaine* (Berlin, 1835); la statistique Kolb qui contient les observations faites à Francfort par de Neufville, de 1820 à 1832, sur l'âge moyen de décès des ecclésiastiques, et la statistique d'Hauschofer qui renferme les recherches faites en 1835 par Lombard sur la durée moyenne de la vie du clergé protestant; pour l'Angleterre, l'article remarquable inséré par M. Francis G. P. Neison dans le numéro de juillet 1872 du *Journal of the Institute of Actuaries;* enfin, pour l'Autriche, les renseignements fournis par les compagnies d'assurances mêmes pour une période de 50 ans, de 1821 à 1871.

A l'aide de ces documents, M. H. Stussé a construit des tables de la mortalité des ecclésiastiques dans chacun de ces trois pays et tracé les courbes de leurs chances de mortalité et de survivance aux divers âges de la vie. La table de mortalité générale de Brune, construite à l'aide des observations relevées par l'administration prussienne de 1776 à 1834 pour l'établissement royal des veufs, lui a servi de terme de comparaison; cette table lui a semblé la plus convenable parce qu'elle distingue les deux sexes et qu'elle s'applique à une population analogue à celle des ecclésiastiques dans le même pays.

Nous donnerons ici les différents résultats auxquels le statisticien suisse est parvenu.

Voici d'abord les coefficients annuels de la mortalité pour 100 :

	PÉRIODES D'AGES.		
	25 à 45 ans.	45 à 65 ans.	25 à 65 ans. (Moyenne générale.)
	—	—	—
Ecclésiastiques en général en Angleterre	0.52	1.72	1.04
Ecclésiastiques en général en Autriche	0.80	2.18	1.52
Clergé protestant en Angleterre	0.54	1.58	1.01
Clergé protestant en Prusse (Casper)	0.58	2.00	1.18
Clergé anglican	0.48	1.72	1.02
Prêtres catholiques romains d'Angleterre	0.97	2.69	1.57
— grecs d'Autriche	0.87	2.21	1.51
Population masculine en général :			
En Angleterre et Galles (1863-1871)	1.15	2.52	1.84
En Prusse (Brune)	0.97	2.59	1.68
En Autriche			

D'après ce tableau, la mortalité des ecclésiastiques de toutes les confessions est inférieure à celle de la population masculine en général. La proportion la plus favorable est atteinte par les pasteurs protestants d'Angleterre.

Dans la première période, de 25 à 45 ans, ce sont les ecclésiastiques anglicans qui présentent la mortalité la plus faible; les pasteurs protestants les suivent de

près; puis un écart considérable nous amène aux prêtres catholiques des Églises romaine et grecque dont la mortalité se rapproche de celle de la population masculine, puisqu'elle n'en diffère que de 0.23.

Dans la deuxième période, de 45 à 65 ans, les faits restent à peu près les mêmes; remarquons pourtant que la mortalité des prêtres catholiques augmente, puisqu'elle n'est inférieure à celle de la population en général que de 0.07; cette mortalité l'emporte, d'ailleurs, sur celle des pasteurs protestants prussiens, laquelle est elle-même bien supérieure à celle des pasteurs protestants anglais.

Comment expliquer la mortalité relativement élevée des prêtres catholiques? Emploierons-nous pour cela l'argument suivant : les célibataires en général présentent une plus grande mortalité que les hommes mariés; or, les prêtres catholiques sont célibataires et les pasteurs protestants mariés, donc, etc... Mais cette déduction ne serait pas parfaitement exacte, car la grande mortalité des célibataires résulte de la faiblesse de leur constitution, en même temps que de l'irrégularité et souvent même du déréglement de leur vie. Ces deux causes de mortalité ne se retrouvent pas chez les prêtres catholiques, dont la constitution est plus robuste, la vie plus exemplaire encore que celle des pasteurs protestants. De plus, les prêtres catholiques grecs sont presque tous mariés et pourtant leur mortalité dépasse, dans une assez forte proportion, celle des pasteurs protestants.

Nous adopterons donc l'opinion de M. Neison qui attribue le taux considérable de la mortalité des prêtres catholiques aux fatigues qu'ils essuient et aux dangers qu'ils courent dans l'exercice de leurs fonctions. On peut comparer, à ce point de vue surtout, le prêtre catholique au médecin. Les soins de sa propre santé, les intempéries, les dangers de la contagion, rien ne doit l'arrêter quand il s'agit d'aller porter les dernières consolations à un mourant.

Reste maintenant à expliquer pourquoi, de 45 à 65 ans, la mortalité des prêtres catholiques grecs est fort au-dessous de celle des catholiques romains. Peut-être faut-il attribuer ce privilége à ce que les premiers seuls vivent en famille.

Considérons enfin les résultats fournis par les tables et les courbes qui donnent à chaque âge les chances de décès.

Les chances de décès observées par Casper pour les ecclésiastiques sont à peu près parallèles à celles de la population masculine en général, tout en étant plus favorables aux ecclésiastiques. Mais, tandis que la courbe qui représente ces chances est continue et sans inflexion pour la mortalité de la population masculine, elle s'infléchit un peu pour les ecclésiastiques vers 30 ans, croît d'une petite quantité vers 40 ans, puis s'infléchit de nouveau vers 44 ans et croît lentement à partir de cet âge. Jusqu'à 48 ans, âge auquel les chances sont les plus favorables pour les ecclésiastiques, la courbe de ces derniers n'a pas beaucoup dévié de la valeur initiale qu'elle avait à 25 ans, mais à partir de 48 ans la courbe croît rapidement; cette croissance s'arrête de nouveau de 55 à 60 ans; ce n'est qu'à 63 ans que les chances de mortalité sont plus grandes pour les ecclésiastiques que pour les hommes en général.

La courbe des observations autrichiennes suit une marche irrégulière. À 30 ans, elle dépasse les deux courbes dont nous venons de parler, mais descend au-dessous à partir de 35 ans pour monter rapidement ensuite et les dépasser de nouveau à 50 ans. On observe alors dans la marche de la courbe un arrêt analogue à celui qu'éprouve la courbe prussienne de Casper 5 ans plus tôt. A 55 ans, la courbe

croît rapidement et à partir de 60 ans les chances sont plus défavorables pour les ecclésiastiques autrichiens que pour la population mâle en général. Ces résultats ne font que confirmer les précédents. A. Liégeard.

VI.

VARIÉTÉ.

Densité comparative des États américains.

PAYS.	SUPERFICIE en kilomètres carrés.	POPULATION en 1873.	HABITANTS par kilom. carré.
États-Unis	9,322,997	38,916,362	4.17
Brésil (Empire du)	7,952,344	11,780,000	1.46
Mexique	1,613,127	8,137,853	5.04
Canada (Dominion)	9,090,100	3,718,745	0.41
Colombie (États-Unis de)	1,331,000	2,894,992	2.18
Pérou	1,311,867	2,500,000	1.90
République argentine	2,311,815	2,100,000	0.91
Chili	343,458	2,003,346	5.84
Bolivie	1,315,022	1,742,352	1.32
Venezuela	982,000	1,565,000	1.59
Guatemala	105,612	1,180,000	11.24
Équateur	493,280	1,108,082	2.25
San-Salvador	18,977	600,000	31.58
Haïti	26,400	572,000	21.23
République orientale de l'Uruguay	186,920	450,000	2.41
Nicaragua	93,278	400,000	4.30
Honduras	150,700	350,000	2.33
Paraguay	300,000	230,000	0.77
Costa-Rica	55,393	165,000	3.00
Saint-Domingue	13,000	100,000	7.07
	37,026,310	80,513,732	2.18

Les 20 États de l'Amérique n'ont en moyenne que 2.18 habitants par kilomètre carré; pour que l'Amérique soit relativement aussi peuplée que l'Europe, elle devrait compter 1,127 millions d'habitants de plus qu'elle n'en possède aujourd'hui.

(*Annuario de la Idea,* 1875.)

ERRATUM

Numéro de mars, page 79, au lieu de la mention *Rapport consulaire* qui termine l'article : l'Agriculture en Hongrie, lisez : *Revue scientifique de l'étranger.*

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 AVRIL.

La séance est ouverte à quatre heures, sous la présidence de M. Clément Juglar.

Après l'adoption du procès-verbal, M. le secrétaire présente, au nom de leurs auteurs, les ouvrages suivants :

Ouvrages italiens	*Statistique judiciaire en 1871*, in-4°, Rome, 1874; *Conditions topographiques et orographiques de la campagne de Rome*, avec cartes, in-8°, 1874.
— hongrois . . .	*Situation financière de la ville de Bude-Pesth et les Écoles populaires de la même ville*, par M. Joseph Körösi, 2 volumes in-8°.
— bavarois . . .	*Journal du Bureau de statistique de Bavière*, 1874, n° 4.
— prussiens . . .	*Journal du Bureau de statistique de Prusse*, 1874, n° 4; *Statistique officielle de Prusse*, n^os^ 25, 26, 27, 28, 29 et 32.

A l'occasion de cette présentation, M. le président appelle l'attention de la Société sur les nombreuses richesses bibliographiques qui lui appartiennent et que l'exiguïté du local de l'École des Sciences politiques, où elles sont renfermées, ne permet pas de consulter avec facilité. Il rend compte des démarches qu'il a faites auprès du bibliothécaire du Luxembourg, dans le but d'assurer la conservation de ces ouvrages et d'en permettre la communication aux ayants droit. Une discussion s'engage à cet égard entre MM. Lunier, Bertillon et Wolowski, et il est convenu qu'il ne pourra être pris de décision que sur des renseignements plus précis et lorsqu'il sera avéré que la bibliothèque ne peut pas avoir une meilleure installation dans le local qui lui est si généreusement prêté par l'honorable M. Boutmy.

M. Bertillon renouvelle les plaintes qu'il a déjà formulées à l'occasion du journal de la Société; il désirerait que tous les articles, sans exception, continssent l'indication précise des sources originales où les documents ont été puisés. C'est, dit-il, le seul moyen de laisser à chacun sa responsabilité. Après quelques explications fournies sur ce point par M. Loua, M. de Malarce prend la parole sur un autre sujet et indique à M. le D^r^ Lunier, auteur de nombreux travaux sur la pro-

duction et la consommation des alcools, une publication récente faite sur le même sujet dans le *Journal de la Société de statistique* de Londres.

La parole est alors accordée à M. FLECHEY pour la lecture d'une notice historique et statistique sur la peste bovine.

L'auteur rappelle que ce fléau ne s'est jamais développé spontanément dans l'Europe occidentale, mais toujours par contagion, à la suite de guerres ou de migrations considérables d'hommes ou d'animaux. C'est ainsi qu'après l'invasion du territoire français en 1792 et en 1814 et 1815, ce fléau s'est manifesté dans notre pays. Il avait disparu, lorsque vers 1844, par suite de l'extension du commerce, la peste bovine, qui s'était manifestée à l'état presque permanent en Russie et dans les plaines de la Hongrie, commença à préoccuper les agriculteurs; mais ce n'est qu'en 1865 et 1866 qu'elle se rapprocha de notre sol. Heureusement que les mesures préventives prises à cette occasion ne lui permirent pas de se propager au delà de quelques départements du Nord.

Malheureusement, on ne peut pas en dire autant de la peste bovine amenée en 1870 et 1871 par l'invasion allemande. Cette peste, qui a commencé dans les derniers mois de 1870, a sévi avec une grande intensité en 1871 et ne s'est éteinte complétement qu'en juin 1872. Les quarante-trois départements qui en ont souffert et qui sont tous situés au nord de la Loire, ont perdu 96,000 animaux, représentant une perte totale qu'on peut estimer à près de 25 millions.

Ces pertes ont été indemnisées par l'État jusqu'à concurrence de 10,600,000 francs.

A cette occasion, M. WOLOWSKI fait observer que cette indemnité n'a été appliquée qu'aux animaux abattus par ordre de l'autorité, dont le nombre est porté, par M. Flechey, à 56,000; il y a lieu de croire que, pour les autres, les évaluations des pertes ont été exagérées.

Il s'élève alors une discussion sur la question de savoir si la peste bovine est le résultat exclusif de l'invasion; M. BERTRAND croit que l'invasion est la cause véritable du fléau, et il a pu remarquer, dans son propre département, qu'il a suffi d'un cours d'eau que les Prussiens n'avaient pas franchi pour en arrêter les effets.

M. JUGLAR, faisant allusion à un agriculteur du département de Seine-et-Oise, condamné pour avoir approvisionné l'ennemi d'animaux et de fourrages, rappelle que cet individu a apporté, dans deux des localités non envahies, le germe de la peste bovine qu'il avait rencontré dans les quartiers allemands. M. Juglar cite ce fait comme un curieux exemple de contagion épizootique par transport humain.

La séance est levée à six heures.

II.

SITUATION ÉCONOMIQUE DE LA FRANCE EN 1871, 1872 ET 1873.

Le *Statistical-abstract* français, pour 1875 (1), vient de paraître. Il renferme, sur la situation économique de notre pays et généralement pour une période de 15 ans, une quantité considérable de renseignements épars dans une foule de publications

(1) *Annales du commerce extérieur*, livraison d'avril 1875.

officielles émanant des divers ministères ou même complétement inédits. En les résumant, nous épargnerons à nos lecteurs des recherches difficiles, tout en leur fournissant les bases de recherches plus détaillées.

Nous nous bornerons d'ailleurs aux faits relatifs aux années 1871, 1872 et 1873, en rappelant que pour les années antérieures nous avons reproduit *in extenso* une grande partie des documents dont il s'agit dans le numéro de novembre 1872.

Quant aux documents que nous retenons aujourd'hui, ils portent sur les faits suivants :

1° *Territoire et population,* 2° *agriculture,* 3° *industrie,* 4° *communications intérieures, transports et correspondances,* 5° *budgets,* 6° *monnaies et établissements de crédit.*

Ces divers chapitres constituent la première partie du volume que nous analysons, la seconde partie est consacrée aux renseignements commerciaux publiés par l'administration des douanes; mais la plupart de ces renseignements sont déjà connus de nos lecteurs, et les autres trouveront leur place dans les prochains numéros.

1° POPULATION.

1° *Superficie territoriale.* — La superficie de la France continentale, qui était avant la guerre de 543,051 kilomètres carrés, n'est plus aujourd'hui, après les cessions de territoire auxquelles nous avons été obligés, que de 528,577 kilomètres.

2° *Population.* — D'après le recensement de 1872, la population de la France est de 36,102,921 habitants, ce qui correspond à 68.3 habitants par kilomètre carré.

Les relevés de l'état civil ont fourni, pour les années 1871 et 1872, les résultats sommaires suivants :

	1871.	1872.
Naissances	826,121	966,000
Décès	1,271,010	793,064
Mort-nés	40,315	43,967
Mariages	262,476	352,754

La population de nos colonies est plus difficile à apprécier. — Voici les chiffres fournis sur ce point par le ministre de la marine. Martinique, 156,799; Guadeloupe et dépendances, 136,311; Guyane française, 24,171; Réunion, 193,362; Sénégal et dépendances, 255,339; Inde française, 266,308; Mayotte, 12,000; Nossi-Bé, 9,908; Sainte-Marie, 6,680; Saint-Pierre et Miquelon, 4,984; Taïti et îles dépendantes, 34,000; Nouvelle-Calédonie, 61,868; Cochinchine française, 1,300,000; Côte-d'Or et Gabon, 3,000; Algérie, 2,416,225. Total général, 4,880,955 ou environ 5 millions, ce qui porte à 41 millions le nombre des sujets français.

2° AGRICULTURE.

D'après les informations de la direction de l'agriculture, la récolte du *froment* a fourni les résultats ci-dessous :

Froment et céréales.

	1871.	1872.	1873.
Superficies cultivées (hectares).	6,422,883	6,937,922	6,825,948
Récoltes (hectolitres).	69,276,419	120,803,459	81,892,667
Rendement par hectare (hectolitres). . .	10.78	17.41	12.00
Prix moyen de l'hectolitre.	25f 65c	23f 15c	25f 62c

Quant aux céréales en général, les mêmes informations ne font connaître que les résultats bruts en hectolitres.

	1871.	1872.	1873.
Froment	69,276,419	120,803,459	81,892,667
Méteil	5,909,689	8,972,075	6,355,423
Seigle	26,462,623	29,868,575	20,320,023
Orge	25,614,014	20,866,140	18,965,077
Avoine	85,893,297	81,127,003	76,772,124
Maïs	11,358,653	11,301,202	9,521,885
Sarrasin	9,671,707	10,629,343	9,222,047
Légumes secs	4,789,871	5,461,332	4,465,078
	238,976,273	289,029,129	227,514,324

Production séricicole.

		QUANTITÉS.	PRIX.	VALEURS.
Graine mise en consommation	1871.	791,607 onces de 25 gr.	16f 57c	13,116,927f
	1872.	1,022,207 —	15 52	15,864,652
Production en cocons	1871.	10,226,699 kilogr.	5 73	58,564,596
	1872.	9,893,164 —	6 96	68,756,424

Les 52 centièmes de la graine appartenaient aux races indigènes, les 35 centièmes aux races japonaises, et les 13 centièmes aux races étrangères. — L'once de graines françaises, produit 27 kilogr. de cocons; le rendement pour la race japonaise n'est que de 24 kilogr.

En 1872, l'industrie séricicole était exercée dans 2,245 communes, comprenant 300,905 éducateurs, sur lesquels 251,977 produisent des cocons, 7,284 des graines et 41,644 font leur graine eux-mêmes.

A la production française il faut ajouter l'Algérie, qui ne compte que 87 éducateurs ayant produit 8,655 kilogr. de cocons.

Vins et autres boissons.

D'après les informations du ministère des finances, la production des boissons a été, en hectolitres :

	1871.	1872.	1873.
Vins	56,901,000	50,154,000	35,715,000
Alcools	689,617	767,834	954,038
Cidres et poirés	4,225,409	7,186,893	3,412,157
Bières	5,256,937	7,399,683	7,414,563

Pour l'année 1871, la statistique générale en France fournit les données suivantes relatives à un certain nombre de produits qui ne figurent pas dans les nomenclatures précédentes :

	PRODUCTIONS AGRICOLES DIVERSES.		
	Quantités.	Prix.	Valeurs.
Pommes de terre . . . . . (hectolitres.)	111,470,647	4.92	548,574,502
Châtaignes . . . . —	5,257,228	6.31	33,186,025
Betteraves . . . . (quint.métr.)	97,977,498	2.18	213,268,368
Tabac . . . . —	186,261	88.87	16,528,841
Houblon . . . . —	57,153	203.33	11,539,126
Garance . . . . —	263,587	62.98	16,626,465
Chanvre (filasse). . . . . —	490,974	101.55	49,858,057
Lin id. . . . . . —	416,975	129.33	53,925,374
Huile de chènevis et de lin	70,303	97.00	6,817,529
Huile de colza, œillettes, navettes, etc. .	759,349	109.00	83,319,538
Huile d'olive.	260,000	142.00	36,920,000
Miel.	115,599	135.00	15,623,425
Cire.	27,824	255.00	7,115,603

Lors du recensement de la population en 1872, les agents municipaux ont dénombré les chevaux et le bétail. Voici les résultats de cette opération :

Effectif des chevaux et du bétail en France.

Espèces . . .	chevaline	2,882,851
	mulassière.	299,129
	asine	450,625
	bovine	11,284,414
	porcine.	5,377,231
	ovine.	24,589,647
	caprine	1,791,725
		46,675,622

Ces chiffres indiquent un déficit considérable, mais qu'on s'est efforcé de combler dans les années suivantes.

3° INDUSTRIE.

Les comptes rendus de l'administration des mines résument ainsi qu'il suit la production des houilles et des divers produits de notre industrie métallurgique :

	1871.	1872.	1873.
	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Combustibles minéraux	13,258,921	15,802,515	17,485,786
Fonte	859,641	1,217,838	1,366,972
Fer	555,177	754,381	760,269
Tôle produite avec le fer . . .	80,701	129,823	129,623
Aciers de toute espèce	79,811	130,088	155,569

Pour compléter ces renseignements, nous empruntons au dernier volume que vient de faire paraître le service de la statistique générale de France, sur la situation de nos industries principales en 1873, les données ci-après. Si quelques-unes d'entre elles diffèrent plus ou moins de celles du tableau précédent, c'est que certaines agglomérations ont été autrement comprises, et que les chiffres proviennent d'informations différentes; mais quoique cette enquête soit opérée pour la première fois dans ces conditions, on a lieu de croire que les résultats qu'elle a fournis se rapprochent assez sensiblement de la vérité.

Tableau résumé des industries principales en 1873.

		Quantités produites.	Prix.	Valeur.
		tonnes.	fr. c.	fr.
Combustibles minéraux.	Houille	15,854,445	16 40	259,647,648
	Anthracite et lignite	1,238,168	13 »	16,133,563
	Tourbe	295,827	11 70	3,454,464
Mines et minières	de fer	2,574,227	6 80	17,432,562
	de plomb	8,977	358 50	3,217,976
	de cuivre	1,211	211 40	253,883
	de zinc	1,665	56 50	94,050
Métallurgie de fer.	Fonte brute	1,276,683	133 30	170,142,027
	Fonte de 1re fusion	95,812	229 30	21,972,639
	Fonte de 2e et 3e fusions	285,270	330 60	95,413,946
	Fer marchand, rails	818,933	315 90	258,827,560
	Tôles et fers-blancs	135,053	461 40	62,443,262
	Aciers, rails	198,413	421 »	83,643,261
Production des métaux autres que le fer.	Plomb	23,651	562 20	13,296,394
	Cuivre et laiton	27,028	2,488 90	67,269,473
	Zinc	40,530	665 30	26,965,500
	Argent	72 (Argent, Or, Nickel)	220,000 »	10,054,880
	Or		3,400,000 »	2,405,500
	Nickel		8,000 »	204,000

		Quantités produites.	Prix.	Valeur.
		tonnes.	fr. c.	fr.
Préparation et transformation des substances minérales autres que les métaux.	Porcelaine ordinaire	»	» »	17,386,130
	Porcelaine opaque	»	» »	15,238,350
	Faïence	»	» »	12,171,380
	Verres et cristaux	»	» »	88,210,675
	Glaces	»	» »	20,742,700
Papiers et cartons		134,124	741 40	99,435,447
Usines à gaz.	Gaz (mètres cubes)	315,815,540	0 28	88,281,541
	Coke (tonnes)	633,771	36 20	22,973,991
	Goudron (tonnes)	60,083	67 »	4,028,584
Produits chimiques divers.	Bougies stéariques	30,238	1,730 50	52,328,159
	Savons	186,428	652 80 / 1,730 »	174,876,757
Sucres.	Sucre raffiné	297,134	1,501 80 (1)	446,249,574
	Mélasse, etc.	9,043	301 80	2,729,242
	Sucre indigène	399,916	594 70 (2)	237,802,220
	Mélasse, etc.	221,770	120 10	26,626,301

Filatures. — Relevé des broches à filer, en 1873.

	Broches actives.	Broches inactives.	Total.
Coton	4,610,966	305,809	4,916,775
Laine	2,648,063	250,866	2,898,929
Chanvre, fil, lin	663,027	53,463	716,490
Soie (bourre de)	343,326	136,027	479,353
Mélanges	403,453	126,848	530,301
	8,668,835	873,013	9,541,848

On compte en outre, dans les fileries de soie grége, 26,593 bassines, et dans les moulineries, 942,106 fuseaux.

(1) Y compris les droits.
(2) Non compris les droits.

Tissages. — Relevé des métiers.

	MÉTIERS MÉCANIQUES actifs.	inactifs.	Total.	MÉTIERS à bras.
Coton	55,111	7,426	62,537	82,804
Laine	21,934	1,791	23,725	60,353
Chanvre, lin, fil	13,938	2,899	16,837	60,522
Soie	19,210	9,393	28,603	77,811
Mélanges	11,145	1,638	12,783	46,844
	121,338	23,147	144,485	328,334

Il n'a pas été possible d'obtenir de renseignements sur la quantité des produits de l'industrie textile, non plus que sur la valeur de ces produits.

Dans les relevés qui précèdent ne figurent pas la production du sel, de la poudre et du tabac; nous comblons cette lacune d'après les informations du ministère des finances.

Production du sel (en tonnes).

	MARAIS SALANTS du midi.	de l'ouest.	SALINES.	TOTAL.
1871	192,600	218,400	129,300	540,300
1872	149,400	108,600	190,900	448,900
1873	218,100	173,600	207,600	599,700

Poudres. — Production et vente.

	QUANTITÉS vendues. tonnes.	PRODUITS bruts. francs.
1871	2,868	9,414,000
1872	2,869	9,898,000
1873	3,716	12,205,600

Tabacs. — Vente des tabacs.

1871	26,969	218,215,000
1872	27,000	269,436,000
1873	28,250	291,900,000

Machines à vapeur employées dans l'industrie.

En ce qui concerne le nombre et la force de ces machines, aucun relevé n'a été produit depuis 1869. — Pour cette année, voir le *Journal de la Statistique* de 1874, page 262.

Brevets d'invention et certificats d'addition.

En 1871, il en a été pris 2,782; en 1872, 4,875, et en 1873, 5,074. Ce dernier chiffre comprend 4,007 brevets et 1,067 certificats d'addition.

4° COMMUNICATIONS INTÉRIEURES, TRANSPORTS ET CORRESPONDANCES.

Voies fluviales, canaux et routes.

(D'après le compte rendu de la direction des ponts et chaussées.)

	kilom.		kilom.	
Fleuves et rivières	8,400	dont	400	environ impraticables à la navigation.
Canaux	5,000	dont	100	non exécutés.
Routes nationales	37,300	dont	37,000	à l'entretien.
Routes départementales	47,500	dont	47,200	à l'entretien.

Navigation à vapeur fluviale (1871).

Nombre des bateaux à vapeur, 276; charge totale, 34,086 tonneaux. Ces navires ont transporté 15,736,437 passagers et 3,018,303 tonnes de marchandises.

Mouvement général des chemins de fer.

(D'après les informations de la statistique des chemins de fer.)

	1871.	1872.	1873.
Longueur en kilomètres des chemins de fer en exploitation	17,229	17,776	18,539 (1)
Recettes de l'exploitation	703,677,238	779,797,230	813,453,992
Dépenses de l'exploitation	380,753,968	393,241,845	393,268,391
Revenu kilométrique brut	45,015	48,718	44,845
Revenu kilométrique net	24,357	22,551	21,680
Nombre des locomotives	5,043	5,350	5,575
Nombre des voyageurs	98,318,310	111,505,569	116,546,175
Poids des marchandises en tonnes	37,831,335	53,371,363	57,481,419

Postes. — 1° *Circulation des lettres et imprimés et produits.*

(D'après les informations de la direction générale des postes.)

		Nombre. 1871.	Nombre. 1872.	Nombre. 1873.	Produit. 1871.	Produit. 1872.	Produit. 1873.
France	Lettres	305,114,570	339,712,096	340,855,289	74,709,252 (2)	87,895,483	87,456,503
France	Imprimés et échantillons	283,937,730	297,867,799	331,550,962	11,303,988	12,608,166	16,013,958
France avec colonies et étranger	Lettres	30,171,805	38,629,897	39,276,675	2,208,902	3,912,813	4,079,468
France avec colonies et étranger	Imprimés et échantillons	12,244,685	17,987,799	19,050,738			
Transit	Lettres	3,742,627	9,261,922	10,873,315			
Transit	Imprimés et échantillons	2,037,693	5,384,676	6,141,547			
Valeurs cotées et déclarées		4,607,039	4,810,050	6,412,408	1,171,415	1,614,625	1,719,564
Recettes diverses					22,000	29,000	45,451
Total des produits					89,415,557	106,060,087	109,314,944

2° *Service des articles d'argent.*

	Mandats français délivrés. Nombre.	Mandats français délivrés. Montant.	Mandats internationaux émis et payés. Nombre.	Mandats internationaux émis et payés. Montant.	Droits perçus sur les mandats français.	Droits perçus sur les mandats internationaux.
1871	5,626,536	139,167,898	163,017	8,369,385	1,659,028 (3)	89,280
1872	3,950,818	87,363,423 (4)	181,846	8,930,137	1,746,655	93,903
1873	4,060,341	106,697,900	183,521	9,191,735	1,070,684 (5)	96,737

(1) Non compris quelques lignes d'intérêt local. On comptait en outre, au 31 décembre 1873, 4,251 kilomètres de chemins de fer en construction ou à construire, 620 kilomètres de chemins décrétés et non concédés, 556 kilomètres de chemins de fer éventuellement concédés, 179 kilomètres de chemins de fer industriels (dont 163 exploités et 16 en construction et à construire), 1,770 kilomètres de chemins d'intérêt local (dont 268 exploités et 1,502 en construction ou à construire).

(2) Application, à partir du 1er septembre 1871, de la loi du 24 août qui a porté à 25 cent. le port simple des lettres, à 30 cent. le port simple des échantillons, et à 50 cent. le droit fixe des chargements.

(3) Maintien jusqu'en août 1871 de l'exemption des droits de poste pour les mandats inférieurs à 50 fr. destinés aux militaires en campagne. A partir du 1er septembre, le droit de poste est élevé de 1 à 2 p. 100.

(4) Dans ce chiffre se trouvent compris 5,984 mandats télégraphiques pour une somme de 1,610,574 fr. (Service à partir du 1er avril 1872.)

(5) A partir du 1er janvier 1873, le droit de poste a été réduit de 2 à 1 p. 100. (Loi du 20 décembre 1872.)

Télégraphie. — Le réseau télégraphique n'a cessé de se développer. Le tableau suivant fournit le nombre de kilomètres exploités pendant les trois dernières années.

	KILOMÈTRES EXPLOITÉS.					
	1871.		1872.		1873.	
	Lignes.	Fils.	Lignes.	Fils.	Lignes.	Fils.
Réseau départemental. . .	41,248	119,405	44,965	126,420	47,055	125,808
Lignes électro-sémaphoriques.	1,423	—	1,423	—	1,423	—
Lignes sous-marines . . .	1,140	—	1,140	—	1,291	—
Tubes	18	—	23	—	26	—

Service des dépêches.

		Nombre des bureaux.	DÉPÊCHES				PRODUIT DES TAXES		
			Service intérieur.		internationales.	Total.	Service intérieur.	internationales.	Total.
			Pr Paris.	Pr départt					
Paris.	1871 . .	47	155,944	395,651	191,428	743,023	636,963	1,262,220	1,899,183
	1872 . .	48	283,454	844,451	421,496	1,549,401	1,538,093	2,808,886	4,346,979
	1873 . .	50	274,486	886,074	455,246	1,615,806	1,719,231	3,264,572	4,983,803
France (Paris y compris): Service des bureaux de l'État, non compris les gares des chemins de fer.	1871 . .	—	4,371,932		590,794	4,962,726	4,494,823	3,939,503	8,434,326
	1872 . .	—	5,395,762		827,581	6,223,343	6,796,488	5,385,910	12,182,398
	1873 . .	—	5,673,359		877,264	6,550,623	7,515,813	6,150,727	13,666,540
Algérie (non comprise dans les câbles précédents). .	1871 . .	79	457,405		20,931	478,336	333,627	188,924	522,551
	1872 . .	84	512,558		41,823	554,381	427,100	266,597	693,697
	1873 . .	89	516,922		48,800	565,722	451,771	316,114	767,885

Recettes et dépenses.

	RECETTES brutes.	RECETTES nettes.	DÉPENSES ORDINAIRES.			Dépenses extraordinaires ou d'établissement.
			Personnel.	Matériel.	Total.	
1871. . . .	9,587,247	8,695,023	9,568,000	3,170,000	12,738,000	»
1872. . . .	14,069,174	12,647,830	9,500,000	3,195,000	12,695,000	1,119,000
1873. . . .	15,250,048	13,750,048	9,700,000	3,290,000	12,990,000	960,000

5° BUDGETS.

1° *Développement des recettes ordinaires et extraordinaires des budgets de* 1871, 1872 *et* 1873 (*situation provisoire*).

RECETTES ORDINAIRES.		1871.	1872.	1873.
Contributions directes.	Fonds généraux du budget.	326,583,900	335,508,423	388,753,229
	Fonds spéciaux des départements et communes	246,033,424	241,681,571	253,953,385
Produits des forêts et de la pêche. .		51,738,779	43,084,787	42,022,500
Revenus et ventes des domaines . .		26,979,110	18,419,111	16,671,250
Impôts et revenus indirects		1,325,182,863	1,632,976,729	1,808,708,285
Revenus et produits divers. . . .		153,418,208	214,266,721	239,648,128
Totaux		2,129,936,284	2,485,937,342	2,749,756,777
RECETTES EXTRAORDINAIRES.				
Ressources de diverses natures. . .		739,733,776	16,623,491	12,249,687
Aliénation des bois de l'État		»	»	»
Produit d'emprunts en rentes . . .		591,490,502	271,984,840	232,532,545
Consolidation des fonds de la caisse d'épargne.		»	»	»
Consolidation de la réserve de l'amortissement.		»	»	»
Totaux		1,331,224,278	288,608,331	244,782,232
Totaux généraux. . .		3,461,160,562	2,774,545,673	2,994,539,009

2° *Développement des impôts et revenus indirects* (*situation provisoire*).

		1871.	1872.	1873.
Timbre et enregistrement		414,392,623	571,277,054	561,835,819
Douanes		182,089,178	181,548,266	257,208,565
Contributions indirectes.	Droits sur les boissons.	245,331,565	289,345,313	327,461,050
	— sur les sels.	6,010,276	8,753,853	9,777,057
	— sur le sucre indigène.	87,725,964	59,673,941	103,463,381
	Droits sur les tabacs.	217,387,445	268,474,849	290,951,169
	Poudre et droits divers.	80,657,430	145,317,149	147,427,269
Postes		91,588,382	108,586,304	110,583,975
Totaux		1,325,182,863	1,632,976,729	1,808,708,285

3° *Dépenses générales des ministères* (*situation provisoire*).

	1871.	1872.	1873.
Justice	31,319,326	34,085,835	33,326,372
Affaires étrangères	11,756,500	11,529,420	11,784,035
Finances	1,195,410,017	1,664,365,814	1,758,053,622 [1]
Guerre	1,285,024,388	482,751,243	496,439,510
Marine	178,668,971	142,817,942	151,448,916
Instruction publique, cultes et beaux-arts	101,870,268	104,315,614	106,133,345
Intérieur	345,660,361	279,798,506	312,293,750
Agriculture et commerce	75,439,400	19,030,764	18,338,395
Travaux publics	212,857,386	141,072,683	128,532,559
Service de l'Algérie	23,153,945	38,343,824	27,660,602
Totaux généraux	3,461,160,562	2,918,111,645	3,044,011,106

6° MONNAIES ET ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT.

1° *Monnaie.*

En 1871, il a été frappé pour 74,048,379 fr. de monnaies, savoir : 50,169,880 en monnaie d'or, et 25,878,499 en monnaie d'argent.

Dans les deux années suivantes, il n'a été frappé que de la monnaie d'argent, savoir : 26,838,369 fr. en 1872, et 156,270,160 en 1873.

2° *Banque de France* (*situation générale*).

		1871.	1872.	1873.
		millions.	millions.	millions.
Mouvement général de l'escompte		8,182	13,452	14,610
Taux moyen de l'escompte		*5.71*	*5.15*	*5.15*
Encaisse	maximum	691	793	820
	minimum	398	630	705
Portefeuille	maximum	1,945	2,552	2,578
	minimum	524	1,829	2,119
Circulation des billets	maximum	2,359	2,678	3,071
	minimum	1,718	2,212	2,654
Comptes courants	maximum	736	753	271
	minimum	256	179	142

(1) Dans ce nombre, la dette publique et les dotations figurent pour 1,340,309,707 fr.
le service général pour 44,915,544 fr.
les frais de régie pour 240,463,844 fr.
les restitutions et non-valeurs pour 132,364,527 fr.

3° Caisses d'épargne.

	1871.	1872.	1873.
Nombre des caisses.	514	521	527
Nombre des succursales.	651	655	682
Fortune personnelle des caisses au 31 décembre.	18,023,265	18,626,766	19,449,081
Nombre des livrets ouverts pendant l'année.	99,991	205,612	238,028
Nombre des livrets existant au 31 décembre.	2,021,228	2,016,552	2,079,196
	soit 1 sur 17.6 hab.	soit 1 sur 17.9 hab.	soit 1 sur 17.6 hab.
Montant des versements effectués pendant l'année.	83,960,352	156,182,482	178,442,821
Achat de rentes pour le compte des déposants. Capital employé.	72,702,110	18,454,491	19,573,330
Achat de rentes pour le compte des déposants. Rentes.	4,887,578	1,083,307	1,095,758
Remboursements en espèces.	131,810,283	184,127,052	162,726,377
Solde dû aux déposants le 31 décembre .	537,479,035	515,218,528	535,096,738
Moyenne par livret.	265f92	255f49	257f36

4° Caisses des retraites pour la vieillesse.

	1871.		1872.	
	Nombre.	Sommes.	Nombre.	Sommes.
Versements	263,854	7,940,742	327,188	8,811,897
Remboursements	1,098	1,419,198	1,642	1,537,354

Rentes viagères inscrites.

	NOMBRE de parties.	MONTANT des rentes.	MOYENNE par inscription de rente.
1871	2,570	320,670	125
1872	6,605	489,971	82

Depuis la fondation de la caisse, il a été opéré pour 157 1/2 millions de versements par 3,869,607 personnes; 14,575 parties prenantes ont été remboursées et ont reçu 17,806,000 fr. Enfin par 56,065 parties prenantes, il a été inscrit pour 8,741,408 fr. de rentes, ce qui porte la moyenne par inscription de rente à 156 fr.; ces rentes correspondent d'ailleurs à un capital de 34,759,360 fr.

III.

STATISTIQUE GÉNÉRALE DE L'ALGÉRIE (ANNÉES 1867-1872).

Sous le titre de *Statistique générale de l'Algérie, années 1867-1872*, le gouvernement général de la colonie a fait paraître récemment un volume des plus intéressants, où se trouvent réunis tous les documents relatifs à l'administration civile et militaire du pays pendant cette période de six années. Nous en empruntons l'analyse au *Journal officiel* du 9 avril dernier.

1. — *Faits militaires.*

La première partie de cette publication traite des opérations militaires.

Elle retrace d'abord les diverses expéditions entreprises en 1869 et 1870 contre

les Oulad Sidi Chickh, tribus nomades dissidentes qui avaient été refoulées, en 1864, au delà de nos frontières du sud, et qui depuis quelque temps s'enhardissaient jusqu'à faire irruption sur notre territoire et venir attaquer les tribus qui nous étaient fidèles. Après avoir battu les dissidents en plusieurs rencontres, la colonne expéditionnaire les poursuivit jusque dans le Maroc, sur les bords de l'Oued Guïr, les défit et reçut leur soumission.

A l'annonce de nos désastres (janvier 1871), Si Kadour, leur chef, voulut tenter de recommencer la lutte. Il réunit ses contingents à la hâte et envahit notre territoire à l'improviste. Mais le combat de Magoura anéantit bientôt ses espérances; et, poursuivi par nos troupes, il regagna précipitamment le Maroc.

Cette dernière expédition fut décisive. Elle eut pour résultat de convaincre les tribus de l'ouest, qui déjà s'agitaient, de l'inanité des efforts qu'elles pourraient faire, et de les détourner de prendre part à la formidable insurrection qui se préparait.

Au moment où la guerre éclata entre la France et l'Allemagne, l'Algérie était tranquille, les populations indigènes vivaient dans un calme absolu, ne s'occupant que de leurs intérêts matériels. Nos revers, le renversement de l'Empire, la proclamation de la République, suivie des désordres de la rue et du dévergondage des réunions publiques, éveillèrent dans les tribus une certaine inquiétude; le départ des derniers régiments de ligne, leur remplacement par des mobiles dépourvus d'instruction militaire, l'armement des milices et l'incorporation dans leurs rangs des étrangers, des israélites et des musulmans, les convainquirent de notre complet affaiblissement; enfin la chute de Paris, réputé imprenable, ne leur laissa plus de doute sur notre ruine prochaine; l'heure annoncée était venue; ils n'avaient plus qu'à se lever pour nous chasser du pays.

L'insurrection débuta par une mutinerie des spahis cantonnés à la Smala d'Aïn Guettar, qui refusèrent de partir pour la France, et regagnèrent leurs tribus. Ce fut un signal; aussitôt diverses tribus de l'est se soulevèrent; Souk Ahras, El Milia furent bloqués; l'agitation même gagna le cercle de Tébessa. Mais, en quelques semaines, une colonne de 2,000 hommes réprime ces mouvements et fait rentrer dans l'ordre toutes les tribus soulevées.

Ce n'était cependant que le prélude de l'insurrection. A la voix de Mohamed Mokrani, bach agha de la Medjana, et chef de la puissante famille des Oulad Makran, la révolte éclate à la fois (15 mars 1871) dans les deux provinces d'Alger et de Constantine; elle se répand comme une traînée de poudre à travers la Kabylie tout entière. Tous les kouans de l'ordre de Sidi Abderrahman el Gobrini, association religieuse dont l'organisation rappelle celle de la franc-maçonnerie et embrasse dans son vaste réseau toute la Kabylie orientale et la province de Constantine, se lèvent au premier signe de leur chef, le vieux marabout El Haddad, et la lutte prend dès lors un caractère essentiellement religieux.

A peine avait-on eu le temps à Alger de réunir quelques bataillons, que les Kabyles menaçaient déjà la plaine de la Mitidja; ils furent arrêtés près de l'Alma, le 22 avril, par une colonne forte de 2,000 hommes et s'enfuirent après quelques heures de combat.

Cet échec infligé aux contingents kabyles donna le temps au général Lallemand de réunir quelques forces, avec lesquelles il débloqua successivement Tizi-Ouzou et Dellys, pacifia la vallée de l'Oued Sebaou et reconquit les hauteurs du Djurd-

jura. En même temps, d'autres colonnes moins importantes, opérant sur le flanc droit, délivraient Beni Mansour, livraient à l'Oued Soufflat un brillant combat, dans lequel fut tué le bach agha Mokrani, dégageaient Dra el Mizan, amenaient la soumission complète de l'Oued Sahel et du versant sud des montagnes, et venaient se réunir à la colonne Lallemand, pour débloquer Fort-National et écraser l'insurrection kabyle à Icheriden (24 juin). Ce combat, qui fut une véritable bataille, assurait le succès de la campagne et achevait la soumission du pays.

De là, les colonnes se séparèrent et entreprirent chacune de leur côté une série d'opérations ayant pour but de châtier les tribus rebelles et d'assurer la rentrée de l'impôt de guerre. Ces opérations durèrent jusqu'au mois de septembre.

On croyait la révolte vaincue, quand un soulèvement considérable éclata dans l'ouest de la province, chez les Beni Menasser. En un seul jour Cherchell était bloqué, une partie de la plaine dévastée, et la ligne du chemin de fer comprise entre Adelia et Bou Medfa sérieusement menacée. Grâce cependant à l'activité déployée par deux colonnes envoyées contre les rebelles, Cherchell et les villages furent débloqués en quelques jours, et presque sans engagement.

Dans la province de Constantine, Mokrani, au lendemain de sa déclaration de guerre, vint mettre le siége devant Bou Arreridj; la lutte fut acharnée de part et d'autre, et au bout de douze jours les Kabyles s'enfuirent à l'approche d'une colonne de 1,500 hommes. Rencontrés quelques jours après par une autre colonne, ils furent défaits à Bordj Medjana et rejetés dans la province d'Alger, où Mokrani alla se faire tuer au combat de l'Oued Soufflat.

Cependant Si Aziz, fils du cheikh El Haddad, et le caïd d'Aïn Tagrount levaient l'étendard de la révolte et fournissaient un nouvel aliment à l'insurrection, qui, à la fin d'avril, embrassait les cercles de Bousaâda, Bou Arreridj, Bougie, Sétif, Djidjelli et Batna.

On organise en toute hâte et successivement six colonnes mobiles, qui partent de points opposés et marchent contre les insurgés, les poussent devant elles, les écrasent dans diverses rencontres, et finissent par les rassembler et les acculer au Bou Taleb, où fut livré le dernier et le plus sanglant combat de la campagne.

La Kabylie orientale était domptée; mais dans l'extrême sud, Bou Choucha s'était emparé de Tougourth, et les Mokran, conduits par Bou Mezrag, frère et successeur du bach agha, étaient allés l'y rejoindre. Le général de La Croix, envoyé à leur poursuite, arrive à Tougourth à la fin de décembre, se porte aussitôt à Ouargla où les Oulad Mokran s'étaient réfugiés, met en fuite le chérif, disperse ses partisans et s'empare de Bou Mezrag. Ainsi s'éteignit cette formidable insurrection qui laissera dans les annales de l'Algérie un long et sanglant souvenir.

2. — *Instruction publique musulmane.*

A la suite du récit de ces faits militaires se trouvent, dans l'ouvrage que nous analysons, des renseignements statistiques relatifs aux hôpitaux, aux commissions disciplinaires, aux pénitenciers agricoles, etc., que nous laisserons de côté pour arriver à une question d'un intérêt général, celle de l'instruction publique et des écoles musulmanes.

Au moment de la conquête, les écoles musulmanes se divisaient en plusieurs branches : écoles d'instruction primaire, d'instruction secondaire et des hautes

études. Mais, dans ces divers établissements, l'État, contrairement à ce qui existe en France, n'avait aucune part immédiate à la direction et à la surveillance de l'enseignement. Les écoles étaient, en quelque sorte, placées sous la sauvegarde de la loi religieuse, et recevaient les munificences des fondations pieuses. Les locaux faisaient partie des biens des mosquées, et les instituteurs ou professeurs remplissaient le plus souvent des fonctions du culte dans ces mosquées. Les élèves ne payaient qu'une rétribution facultative et presque toujours en nature. L'enseignement secondaire et des hautes études était gratuit. Lorsque les abus commis par les gérants des revenus des mosquées obligèrent le gouvernement à réunir ces biens au domaine de l'État, les traditions pour les dépenses concernant l'instruction publique, déjà presque complétement négligées, furent entièrement mises en oubli, et la presque totalité des écoles furent abandonnées ou fermées.

Quand l'Algérie fut pacifiée, le gouvernement s'occupa de reconstituer l'enseignement et il créa successivement, dans les trois provinces, des écoles primaires, des écoles d'adultes et des écoles supérieures.

Les écoles arabes-françaises, organisées par décret présidentiel du 14 juillet 1850, étaient divisées en écoles de garçons, écoles de filles et écoles d'adultes. La situation numérique de ces écoles, à la clôture de l'année scolaire 1872-1873, était établie de la façon suivante : pour les écoles de garçons ouvertes en territoire civil dans les trois départements : 16 instituteurs, dont 8 Européens et 8 indigènes, et 454 élèves, dont 117 Européens et 337 musulmans. En territoire militaire : 17 instituteurs, dont 10 Européens et 7 indigènes, et 285 élèves ainsi répartis : 62 Européens, 63 israélites et 160 musulmans.

En ce qui concerne l'instruction supérieure, une école (medressa) est instituée, aux frais de l'État, dans chacune des villes d'Alger, de Tlemcen et de Constantine, pour former des candidats aux emplois dépendant des services du culte, de la justice, de l'instruction publique indigène et des bureaux arabes. L'enseignement y est gratuit et comprend : un cours de grammaire et de littérature, un cours de droit et de jurisprudence, un cours de théologie. Ces écoles, à la fin de l'année scolaire 1872-1873, comprenaient, pour les trois départements, 11 professeurs et 120 élèves.

Afin de compléter l'organisation de l'instruction publique parmi les musulmans, il avait été institué à Alger, par décret du 14 mars 1857, et sous le titre de *Collége impérial arabe-français*, un établissement où, sous la direction de maîtres français connaissant la langue et les mœurs des indigènes, la jeune génération recevait une éducation appropriée à ses besoins et n'embrassant que les connaissances susceptibles d'être utilisées par elle.

Cet établissement, spécialement créé pour les indigènes, mais dans lequel les enfants européens pouvaient être également admis comme élèves externes, a été fermé en 1871, pour être annexé au lycée d'Alger, tout en restant essentiellement distinct de celui-ci, sous le rapport de l'organisation. Une mesure analogue a été prise pour le collége arabe de Constantine, dont les élèves indigènes ont été réunis à ceux du collége communal de cette ville.

3. — *Établissements hippiques.*

Il existe en Algérie un service de remonte placé sous les ordres d'un colonel « directeur » et qui comprend : 1° l'achat de chevaux et mulets pour le service de l'armée ; 2° le service des haras.

Les achats se font dans chaque province par les soins d'un officier supérieur placé à la tête du dépôt, et secondé par un certain nombre d'officiers réunis en commission. Les achats comprennent : les chevaux d'officiers, les chevaux de troupe et les mulets. Le nombre des achats faits de 1867 à 1873 présente un chiffre total de 19,172 têtes, dont 15,448 chevaux et 3,724 mulets. Le montant de ces achats est de 9,864,388 fr., dont 8,207,442 fr. pour les chevaux et 1,656,946 fr. pour les mulets.

Le service des haras comprend l'achat des étalons, leur entretien et leur répartition dans les trois provinces. A la fin de 1870, le nombre des chevaux étalons était de 488 appartenant à l'État, et de 19 aux tribus.

La création des dépôts d'étalons en Algérie remonte à 1850; vingt années de guerre avaient diminué le nombre des chevaux et appauvri la race; l'autorité militaire établit des stations pour la monte, fit acheter des animaux de choix aux tribus sur les fonds des centimes additionnels, et les mit gratuitement à la disposition des éleveurs. Chaque année, près de 30,000 juments sont saillies, et on a pu déjà apprécier une amélioration notable de la race. Il est à supposer que cette production ne fera que s'étendre et s'améliorer, grâce surtout à l'augmentation considérable qui s'est produite, depuis quelques années, dans la valeur marchande du cheval algérien qui a presque doublé depuis 1867.

4. — *Administration civile.*

En 1867, le gouvernement et la haute administration de l'Algérie étaient centralisés à Alger dans les mains d'un gouverneur général exerçant à la fois l'autorité civile et le commandement militaire sur toute la colonie. Un sous-gouverneur militaire remplissait les fonctions de chef d'état-major général, en même temps qu'il avait action sur le secrétariat général du gouvernement chargé de l'expédition des affaires civiles. Dans chaque département, les préfets étaient subordonnés aux généraux commandant les divisions.

Ce régime et la direction donnée à l'administration des indigènes soulevaient de toutes parts des réclamations et de vives critiques. Pour donner satisfaction à l'opinion publique, l'enquête agricole dirigée en Algérie par M. le comte Le Hon, député au Corps législatif, comprit non-seulement toutes les questions relatives à la mise en culture du sol, mais elle s'étendit aussi à celles concernant la sécurité des personnes et des biens, le développement des échanges par le perfectionnement des voies de communication, l'extension des franchises communales et l'abaissement des frais de transport.

A la suite de l'enquête, M. Le Hon, voulant faire connaître son opinion personnelle sur l'état des choses en Algérie, déposa dans la session de 1869 un amendement dont les principales dispositions, réalisées aujourd'hui, parurent à la majorité du Corps législatif des innovations dangereuses. Cet amendement, combattu par les ministres de la guerre et de la justice, fut repoussé par 129 voix contre 80.

Le Gouvernement cependant se crut obligé de donner à l'Algérie un gage de sa sollicitude, et le 5 mai 1869, sur la proposition du maréchal Niel, alors ministre de la guerre, une commission fut nommée par l'empereur et chargée de préparer un projet de constitution pour l'Algérie.

Mais ce projet n'eut pas de suite; la Chambre, après une discussion approfondie sur le régime administratif de la colonie, adopta à l'unanimité, le 9 mars 1870, un ordre du jour reconnaissant que l'Algérie n'avait pas besoin d'une constitution particulière, et que le régime du droit commun pouvait concilier tous les intérêts.

On en était là quand survinrent et la guerre et la chute de l'empire. Le nouveau gouvernement, désireux de donner satisfaction au besoin d'expansion de l'élément civil, reconstitua le gouvernement de la colonie sur de nouvelles bases et plaça à sa tête un gouverneur civil.

Après la réunion de l'Assemblée nationale et lorsque le gouvernement de la métropole fut régulièrement constitué, le cabinet du 18 février, tenant compte des faits accomplis, approuva la substitution du régime civil au régime militaire et nomma le vice-amiral comte de Gueydon gouverneur général civil.

Le premier devoir de l'amiral fut de réduire l'insurrection. Ce résultat obtenu, il procéda à une nouvelle organisation administrative, dont les bases principales furent : 1° la reconstitution du conseil du gouvernement; 2° la formation des circonscriptions cantonales; 3° l'organisation administrative du Tell.

Le 11 juin 1873, M. le vice-amiral comte de Gueydon fut relevé de ses fonctions, et un décret du même jour chargea M. le général de division Chanzy, membre de l'Assemblée nationale, des fonctions de gouverneur général civil et lui attribua, en même temps, le commandement des forces de terre et de mer.

Le nouveau gouverneur profita de la réunion du conseil supérieur (3 décembre 1873) pour produire devant les délégués du pays le programme qu'il avait arrêté; il le développa dans son discours d'ouverture et finit en concluant à l'introduction du régime du droit commun dans la colonie, mais progressivement, « sans rien compromettre par des impatiences et en développant successivement, aussi promptement que les moyens financiers et les circonstances le permettront, les institutions civiles et la justice de droit commun dans toutes les parties du pays où l'intérêt et le développement de la colonisation réclament cette mesure. »

Une partie de ce programme est déjà réalisée. Et c'est avec raison que, en ouvrant cette année la session du conseil supérieur, M. le gouverneur général a pu, dans son exposé, constater les progrès et les résultats obtenus.

5. — *Population.*

Le dénombrement de la population de l'Algérie, opéré dans le second semestre de 1872, avait donné un total de 2,416,225 habitants. Depuis cette époque, la population s'est accrue d'une façon assez sensible : au 1er janvier dernier, elle était de 2,455,292 habitants, se décomposant par nationalités de la façon suivante :

	Habitants.
Français	145,624
Israélites indigènes	33,102
Étrangers	113,030
Indigènes musulmans naturalisés	252
Indigènes musulmans non naturalisés	2,163,284
Total égal	2,455,292

6. — *Assistance publique.*

Outre les hôpitaux et ambulances militaires, où les malades civils sont admis, il existe dans la colonie 26 établissements hospitaliers civils, où les militaires sont également admis.

Le nombre des malades reçus dans ces divers établissements, de 1867 à 1873, a été de 148,895, sur lesquels il y a eu 9,740 décès.

Les dépenses relatives à l'assistance publique dépassent en moyenne la somme de 2,200,000 fr. Par décret du Président de la République du 23 décembre 1874, un fonds spécial a été créé pour faire face aux exigences de ce service, l'état actuel des communes ne permettant pas encore l'application absolue du régime métropolitain.

Le service de l'assistance publique ne se borne pas aux établissements hospitaliers. Les départements entretiennent, en outre, un certain nombre d'orphelinats où tous les enfants, garçons et filles, apprennent un état.

Il est institué également, dans les principales villes de l'Algérie, des bureaux de bienfaisance. Ces bureaux sont déclarés établissements publics et régis par la législation de la métropole.

Un bureau de bienfaisance spécial a été créé à Alger pour la distribution des secours aux indigènes musulmans; il jouit de l'existence civile et peut être autorisé à recevoir des dons et legs.

En 1872, on comptait vingt bureaux de bienfaisance.

Il existe aussi, en Algérie, plusieurs sociétés de secours mutuels, ainsi qu'un mont-de-piété, créé à Alger en 1852, reconnu établissement d'utilité publique et placé sous la surveillance et la garantie de l'autorité municipale.

7. — *Instruction supérieure.*

L'enseignement supérieur comprend :

1° Une école préparatoire de médecine et de pharmacie, dont le siége est à Alger, et qui est placée, quant aux sessions d'examens, dans la circonscription de la Faculté de Montpellier;

2° Les cours publics de langue arabe, qui sont faits au chef-lieu de chaque province.

L'enseignement secondaire comprend :

Le lycée d'Alger et les colléges communaux.

L'enseignement donné dans ces divers établissements est le même que celui qui est donné en France dans des établissements identiques. Trois nouveaux colléges ont été créés depuis 1866, à Milianah, Mostaganem et Tlemcen.

Le nombre des élèves qui était, en 1866, de 1,393, est actuellement de plus de 2,000; c'est une augmentation de moitié en six années.

Quant aux écoles primaires, à la fin de l'année 1872, on en comptait, en Algérie, 626, dont 125 salles d'asile.

Le nombre total des élèves reçus dans ces divers établissements s'élevait à 57,200, dont 27,720 garçons et 29,480 filles, et se décomposait par nature d'établissement de la façon suivante : dans les écoles proprement dites, 44,478 élèves; dans les salles d'asile, 12,722.

Il est à noter que, sur les 57,200 enfants qui fréquentaient les écoles primaires, 50,073 étaient Européens, 5,646 israélites et 1,481 seulement appartenaient à la population indigène musulmane.

8. — *Justice.*

La justice est rendue, en Algérie, en territoire civil, par une Cour d'appel, neuf tribunaux de première instance, quatre cours d'assises siégeant à Alger, Oran, Constantine et Bône, jugeant avec l'assistance du jury; enfin des tribunaux de simple police (justice de paix), dont quelques-uns jugent, outre les contraventions de simple police, quelques délits qui sont en France de la compétence des tribunaux correctionnels. Les appels de leurs jugements sont portés, même en matière de délits, devant le tribunal de première instance de l'arrondissement.

Il existe en outre, en Algérie, neuf tribunaux civils, dont six s'occupent aussi des affaires commerciales, et trois tribunaux spéciaux de commerce.

Depuis 1866, ces tribunaux, concurremment avec la Cour d'appel, et selon le cas, connaissent des affaires qui sont portées devant eux par les musulmans pour en appeler des jugements rendus soit par les juges de paix, soit par les cadis des territoires civil et militaire.

L'accroissement de la confiance des musulmans dans la justice française justifie pleinement les mesures édictées en 1866. De grands progrès ont encore été réalisés depuis cette époque. Deux nouveaux tribunaux civils ont été créés à Tizi Ouzou et à Bougie. Les circonscriptions judiciaires indigènes ont été remaniées; le nombre des cadis a été considérablement réduit, et la juridiction des juges de paix substituée à la leur partout où il a été possible de le faire sans danger.

9. — *Colonisation.*

Jusqu'en 1869, l'initiative individuelle n'avait produit que des résultats insignifiants, sous le rapport du peuplement et de la colonisation. Le Gouvernement résolut alors de lui venir en aide et de créer lui-même des centres de population. Onze villages ou hameaux, comprenant 437 feux et embrassant 15,382 hectares, allaient être installés par les soins de l'administration. Des villages forestiers allaient aussi être créés, quand la guerre fit ajourner les projets à des temps meilleurs.

Le traité qui enlève à la France deux de ses plus belles provinces était à peine signé, que l'Assemblée nationale, par deux lois successives, prit les mesures nécessaires pour que les habitants de l'Alsace et de la Lorraine, qui voudraient quitter leur pays pour se rendre en Algérie, y trouvassent de bonnes terres mises à leur disposition par l'État.

Enfin, sur la proposition du gouverneur, fut rendu le décret du 16 octobre 1871, qui, avec les modifications qui y ont été apportées par le décret du 15 juillet 1874, est aujourd'hui la base de la colonisation. Ses principales dispositions avaient pour but d'assurer le peuplement par l'obligation de résidence; d'empêcher le retour de la terre cédée aux indigènes; de favoriser l'élément d'origine française pour laisser à notre colonie sa physionomie nationale; d'éviter enfin le gaspillage des ressources précieuses que la spéculation pourrait accaparer sans profit pour l'intérêt général.

Les modifications apportées à ces dispositions par le décret du 15 juillet 1874 ont pour but principal de réduire de neuf à cinq le nombre des années de location imposées au concessionnaire avant la remise du titre définitif de propriété, et de lui faciliter l'exploitation de sa concession en lui permettant de transporter ses droits à titre de garantie des prêts qui pourraient lui être consentis.

Depuis le décret du 16 octobre jusqu'au mois de mars 1874, 877 familles comprenant 4,205 personnes, ont reçu des concessions. De nombreux centres ont été ou créés ou agrandis dans le courant de l'année dernière, et vingt centres nouveaux doivent encore être créés cette année. Il y a lieu aussi de penser que les grandes industries qui tendent à s'établir dans le pays contribueront puissamment au développement de la population, et par conséquent au progrès de la colonisation.

Comme complément à ces renseignements sur l'état de la colonisation, il peut être utile de dire quelques mots d'une question qui intéresse au plus haut point la colonie et de la solution de laquelle dépend, pour ainsi dire, son avenir; nous voulons parler de la constitution de la propriété en Algérie. Cette question est traitée en appendice dans l'ouvrage que nous analysons.

L'insuffisance ou le défaut d'authenticité des titres sur lesquels reposent, en général, les droits de propriété des indigènes, la législation spéciale qui régissait le statut réel, enfin l'indivision poussée jusque dans les plus extrêmes limites, ont été de tout temps le plus grand obstacle au développement de la colonisation.

L'Européen, privé des garanties que lui assure notre droit civil, ne se lançait qu'avec hésitation dans des transactions immobilières d'autant plus aléatoires, souvent, que les vendeurs se montraient moins exigeants.

Le Gouvernement a tenté à plusieurs reprises de remédier à cette situation et de donner à la propriété indigène une constatation légale qui en facilitât la transmission.

Tel a été le but de l'ordonnance du 21 juillet 1846, de la loi du 16 juillet 1851, du cantonnement, et, en dernier lieu, du sénatus-consulte du 22 avril 1863, dont les opérations ont été interrompues à la suite des événements de 1870.

La loi du 26 juillet 1873 a pour but de reprendre les opérations sur de nouvelles bases, et de les compléter de façon à dégager la propriété indigène des entraves qui en forment une sorte de biens de mainmorte, aussi bien au préjudice des possesseurs qu'au détriment de la colonisation.

A cet effet, la loi du 26 juillet 1873 a déclaré les lois françaises et notamment la loi du 23 mars 1855 sur la transcription, applicables, dès le jour de sa promulgation, aux transactions immobilières portant sur tous les territoires où la propriété peut être considérée comme suffisamment constituée.

Elle a déterminé, en outre, les règles à suivre pour constater les droits des occupants lorsque la propriété est détenue à titre privatif, et pour la constituer individuellement partout où le sol est détenu collectivement par des tribus ou des douars. Dans ces deux cas, il sera délivré par l'administration des titres qui formeront, à dater de la transcription, le point de départ unique de la propriété, à l'exclusion de tous droits réels antérieurs.

Les travaux sont commencés depuis plus d'une année déjà, et 25 commissions d'enquête opèrent actuellement sur le terrain.

10. — *Cultures et productions.*

Les principales cultures comprennent le blé tendre, le blé dur, le seigle, l'orge, l'avoine, le maïs, les fèves, le sorgho. En 1866, le nombre d'hectares ensemencés s'élevait à 1,713,914, et la récolte de ces différents produits donnait 8,188,243 hectolitres. Depuis et jusqu'en 1873, le chiffre des superficies cultivées n'a pas sensiblement varié.

Les cultures industrielles les plus prospères sont celles du tabac, du lin et de la vigne. Cette dernière, qui embrassait en 1872 une superficie de plus de 16,000 hectares, tend à se propager de plus en plus et accuse des progrès sensibles.

Quant au coton, la culture en est en pleine décroissance; elle n'a plus lieu que dans trois ou quatre localités de la province d'Oran, et aux environs de Bône, où l'on fait quelques essais.

Le tabac est cultivé plus particulièrement par les indigènes. Les cultures européennes embrassent une superficie moitié moindre; néanmoins, le rendement obtenu de part et d'autre est en moyenne approximativement le même. Ce résultat témoigne hautement de l'excellence de la méthode employée par les colons.

La culture du tabac donne lieu à un commerce assez considérable. Le chiffre annuel des exportations le dit assez : en 1873, il s'élevait à 4,027,690 kilogr. de tabac en feuilles, et à 775,460 kilogr. de tabacs fabriqués.

11. — *Travaux publics.*

Il est certains ouvrages dont l'exécution importe particulièrement au développement et à la prospérité de la colonie; tels sont le desséchement et l'assainissement des parties du pays les plus malsaines; l'alimentation en eau potable des centres de population; l'aménagement et l'emploi des eaux pluviales ou des ruisseaux et rivières là où le sol est exposé à subir des sécheresses qui le rendent improductif.

A l'aide des subventions accordées, plusieurs communes sont parvenues à rétablir ou à améliorer l'aménagement et la distribution des eaux affectées à l'alimentation publique, et plusieurs syndicats ont été mis en demeure de réparer ou de perfectionner leurs canaux d'arrosage.

Mais pour les grandes opérations de desséchement de marais, comme pour la construction des grands barrages et réservoirs projetés, on n'a pas pu procéder aussi vite, et, jusqu'à présent, à défaut d'entente avec des compagnies financières ou avec les propriétaires réunis en syndicat, le gouvernement de l'Algérie n'a pu entreprendre directement qu'un petit nombre d'ouvrages de cette nature.

Quant aux voies de communication, cette partie non moins importante des travaux publics, elles sont divisées, comme en France, en routes nationales, routes départementales, chemins vicinaux de grande et de petite communication.

Les routes nationales, au nombre de cinq, sont à la charge de l'État. Trois partent des ports d'Alger, de Mers el Kébir et de Stora, pour se diriger droit vers l'intérieur du pays, à Laghouat, Tlemcen et Biskra; les deux autres, parallèles au littoral, relient Alger avec les chefs-lieux des départements de l'Ouest et de l'Est; l'étendue totale de ces cinq grandes artères embrasse, en chiffres ronds, 1,768 kilomètres.

Les routes provinciales, au nombre de vingt, s'embranchent sur les routes nationales. Elles sont à la charge des provinces et embrassent une étendue de 1,445 kilomètres.

Les chemins vicinaux de grande communication sont au nombre de cinquante. Leur étendue est de 2,147 kilomètres.

Les dépenses faites de 1863 à 1873 pour travaux de routes et chemins, empierrements, rectifications de tracés, constructions de ponts, d'aqueducs, de fontaines, etc., s'élèvent pour les trois provinces à la somme de 41,628,792 fr.

12. — *Ports et phares.*

Parmi les travaux d'utilité publique qui ont été poussés avec une réelle impulsion, il faut citer les ports du littoral, dont aucun en 1866, à l'exception du port d'Alger, ne pouvait offrir aux navires un véritable refuge dans les gros temps.

28 millions ont été dépensés dans la construction de jetées et de quais à Nemours, Oran, Arzew, Mostaganem, Ténès, Bougie, Djidjelli, Philippeville, Bône et La Calle, pour l'amélioration du port d'Alger et aussi l'établissement de onze phares le long du littoral algérien.

13. — *Chemins de fer.*

Deux lignes de chemins de fer sont actuellement en exploitation, celle d'Alger à Oran, et celle de Philippeville à Constantine : la première a une longueur de 426 kilomètres, la seconde de 87, soit ensemble 513 kilomètres.

Trois lignes nouvelles ont été concédées en 1874, savoir : 1° le chemin de fer d'intérêt local de Bône à Guelma; 2° le chemin de fer d'intérêt général d'Arzew à Saïda, dont la première section est en cours d'exécution; 3° le chemin de fer d'intérêt local de Sainte-Barbe du Tlélat à Sidi bel Abbès.

Quatre autres lignes sont l'objet de propositions et d'études sérieuses, ce sont : 1° les chemins de fer de Constantine à Sétif et à Batna; 2° la ligne d'Affreville à Boghari; 3° la ligne de Sidi bel Abbès à Ras el Ma; 4° la ligne de Rachgoun à Tlemcen et aux plateaux de Sebdou.

14. — *Mines.*

L'exploitation des mines de l'Algérie ne se fait encore que sur une petite échelle. Le prix élevé de la main-d'œuvre et des transports est un obstacle à son développement. Depuis un an cependant, le pays est exploité en tous sens par les agents de compagnies françaises et étrangères qui cherchent les moyens d'exploiter ces produits.

Les gîtes de fer, de cuivre, de plomb, de zinc abondent dans les trois provinces; on y rencontre aussi quelques mines de mercure, d'antimoine et d'argent.

Les minerais d'Aïn Mokha ont une réputation universelle et s'exportent jusqu'en Amérique. La production de cette mine est considérable, elle a atteint 409,538 tonnes en 1873.

Il est permis d'espérer que celle des Beni Saf, dans la province d'Oran, ne tardera pas à rivaliser avec celle d'Aïn Mokha.

Le nombre total des ouvriers qui vivent de l'industrie minière en Algérie surpasse actuellement 3,500.

15. — *Commerce (importations et exportations).*

En 1866, le commerce général de l'Algérie (importation et exportation) s'élevait à 271,897,834 fr. Depuis, il s'est progressivement accru d'une manière très-appréciable; ainsi, en 1873, il s'élevait à 358,953,566 fr., ce qui constitue sur 1866 une différence en plus de 87,055,732 fr.

Parmi les objets de consommation que l'Algérie reçoit du dehors, nous citerons plus particulièrement : les sucres, les cafés, les vins de toutes sortes, les eaux-de-vie, l'huile d'olive, les savons ordinaires, les tissus, etc.

Les principales marchandises exportées sont : le bétail, les peaux brutes, les laines, le tabac, les joncs et l'alfa, le crin végétal, les céréales.

16. — *Forêts.*

Les forêts de l'Algérie comprennent une superficie d'environ 2,257,272 hectares; elles constituent une des grandes richesses du pays, et sont à ce titre l'objet des préoccupations incessantes du Gouvernement. Depuis un temps immémorial, elles allaient diminuant chaque année par suite des nombreux incendies allumés par les indigènes, et il était à craindre de les voir complétement dévastées dans un temps donné. On n'évalue pas à moins de 250,000 hectares la contenance des forêts qui ont été ravagées par le feu depuis 15 ans, nonobstant les mesures prises par le gouvernement général, en vue de prévenir ou de réprimer ces dévastations.

En 1871, pendant l'insurrection, un grand nombre de peuplements forestiers ont été détruits par l'incendie; en 1873, de nombreux sinistres du même genre se sont renouvelés.

Il fallait arriver à mettre un terme à une pareille situation et trouver les moyens de préserver nos forêts de la destruction qui les menaçait. Après les désastres de l'été de 1873, une grande commission fut réunie à Bône, sous la présidence d'un des magistrats les plus compétents de la Cour d'Alger, pour étudier les causes du mal et rechercher les moyens d'y remédier. Elle aboutit à la loi du 17 juillet 1874, dont l'exécution stricte et prompte a déjà produit les meilleurs résultats.

Une nouvelle loi forestière, dont le projet est soumis à l'Assemblée, et relative aux rachats des droits d'usage et des enclaves, à l'établissement de haies séparatives, et à l'exploitation des bois des particuliers, complétera les mesures nécessaires pour assurer la conservation des forêts de l'Algérie.

17. — *Postes et télégraphes.*

Postes. — Le service postal est organisé sur les mêmes bases que celui de France, avec le concours d'un personnel emprunté, sauf les agents secondaires ou inférieurs, aux cadres de l'administration métropolitaine.

La direction et la surveillance du service, en tout ce qui concerne l'étude et la satisfaction des besoins économiques et industriels des populations algériennes, les questions d'organisation, les moyens de transport, sont réservés au gouvernement général. La direction générale des postes correspond avec le chef du service en Algérie, pour tout ce qui a trait à la surveillance du personnel, à l'exécution des règlements et instructions sur le service de la manipulation des correspondances.

Depuis sa réorganisation, en 1860, le service est dirigé par un directeur, assisté de 4 contrôleurs, 3 commis de direction et 3 brigadiers facteurs.

Les bureaux ouverts au public sont au nombre de 180, dont 3 recettes principales, 7 bureaux composés non principaux, 40 recettes simples, 83 bureaux de facteurs boîtiers et 47 distributions-entrepôts.

Indépendamment des 180 titulaires de ces établissements, le service est assuré à divers degrés par 36 commis, dont 3 principaux, 122 facteurs de ville, locaux et ruraux, 11 gardiens de bureaux, 8 courriers convoyeurs.

Télégraphes. — Un décret impérial du 8 mai 1867 a réorganisé le service télégraphique; un second décret, en date du 6 novembre de la même année, a réglé le service du personnel en Algérie.

Ce service est centralisé à Alger entre les mains d'un inspecteur, ayant sous ses ordres trois inspecteurs chargés chacun du service de l'un des départements de l'Algérie, et un quatrième, chef de la mission de Tunisie.

L'Algérie avec la Tunisie comprend aujourd'hui un développement de fils télégraphiques de 9,950 kilomètres qui se répartissent sur une étendue de 6,110 kilomètres de lignes.

Le nombre des bureaux ouverts à la correspondance ne s'élève pas à moins de 98, et atteindra le chiffre de 108 dans le courant de l'année 1875.

Les relations télégraphiques entre l'Algérie et la France sont assurées au moyen de deux câbles, allant l'un de Bône, et l'autre d'Alger à Marseille.

APPENDICE

Alfa des hauts plateaux.

La publication que nous analysons se termine par un article des plus remarquables sur l'alfa des hauts plateaux de l'Algérie.

L'auteur, feu M. le commandant Charrier, expose d'abord comment, par suite du développement presque incroyable de la fabrication du papier, la matière première, le chiffon, est venue à manquer et comment alors la science a dû se préoccuper de découvrir parmi les matières brutes quelque corps à fibres végétales, facile à convertir en papier à un prix au moins aussi modéré que le chiffon.

Après bien des essais de toutes sortes, la valeur industrielle de l'alfa a été reconnue et on peut assurer aujourd'hui que cette plante est destinée à remplacer le chiffon et à donner un nouvel élan à l'industrie du papier, arrêtée un instant dans sa marche progressive.

Jusqu'ici nous n'avons pas encore de marché établi; nous ne sommes même ni producteurs ni vendeurs; nous ne sommes que commissionnaires; nous nous contentons de livrer aux quelques maisons qui viennent les prendre, les mauvais produits apportés par les indigènes. Et pourtant dans ces conditions plus que défectueuses notre exploitation a atteint le chiffre de 60,000 tonnes en 1874.

La matière, du reste, abonde; elle couvre une surface de plus de 4 millions d'hectares. 4 millions d'hectares, d'un seul tenant, d'alfa dru, vivace, nerveux, riche en fibrilles propres à l'enchevêtrement! Quelle richesse! L'industrie peut-elle négliger plus longtemps une semblable mine?

Cette nappe d'alfa couvre tous les hauts plateaux de l'est à l'ouest et du nord au sud; mais pour aller l'y chercher, il faut des voies ferrées qui sillonnent en tous sens cette immense étendue; il faut créer des villages, hameaux où puissent se loger les ouvriers. Car dans ce pays, point de villages ni de fermes; pas une habitation ni un arbre; pas de population sédentaire, nulle ressource d'aucune sorte.

Pour exploiter dans une semblable contrée, il faut s'y établir et s'y établir solidement. L'initiative individuelle est impuissante en présence du néant; il n'y a que les grandes compagnies qui soient capables de venir fonder en plein désert des établissements sérieux. L'alfa des hauts plateaux est une mine en présence de laquelle il faut arriver avec des moyens complets, organisés dans tous leurs détails, avec un système entier prêt à fonctionner de toutes pièces; c'est un produit à exploiter en grosses masses et à bas prix.

Jusqu'ici on n'a pas exploité l'alfa; on s'est contenté du glanage de la plante fait par les indigènes qui mêlent ensemble feuilles mortes des récoltes perdues, feuilles mûres, feuilles vertes des récoltes à venir, tiges, épis, racines; tout fait poids! mais dans une exploitation véritable, des procédés méthodiques seront suivis, non-seulement pour obtenir des produits choisis, mais aussi pour assurer la conservation et le renouvellement indéfini de la plante.

D'après M. le commandant Charrier, on peut compter dans une exploitation bien conduite sur un rendement annuel de 1,000 kilogrammes par hectare.

Il calcule aussi qu'un ouvrier de choix pourrait récolter par an 44 tonnes d'alfa sec, et, sur ces données, il estime que la mise en exploitation d'un lot de 300,000 hectares exigerait une agglomération européenne de 6 à 7,000 âmes au moins.

Le moment est venu d'atteindre les hauts plateaux; la nécessité industrielle nous y pousse. Dans quelques années, quatre lignes ferrées remontant jusque-là assureront le transport économique des produits. Déjà même, la Compagnie franco-algérienne a entrepris la construction de la voie ferrée d'Arzew à Saïda; les travaux sont entamés, et tout se prépare pour l'organisation complète de cette vaste exploitation.

IV.

VARIÉTÉS.

1° *Détails statistiques sur le Japon.*

Nous extrayons d'une correspondance japonaise envoyée de Tokio (Yeddo), au Japon, à la *Gazette de Venise* les détails suivants :

Après l'immense incendie du 9 décembre, qui a détruit une grande partie d'un quartier central de la capitale, nous avons eu au commencement de janvier un nouveau sinistre qui a détruit le magnifique temple de Shiba, l'un des plus beaux du Japon. Heureusement l'atmosphère était calme et le désastre s'est réduit à la destruction de l'édifice causée, paraît-il, par la négligence d'un bonze qui oublia d'éteindre des lanternes avant de se retirer. Le feu a pris facilement aux murs qui

sont en bois sec et vieux et recouverts de peintures et de laques vernissées. C'est pour cette raison qu'il est assez rare de trouver des édifices japonais remontant à plus de deux siècles, parce que tôt ou tard ils deviennent la proie des flammes.

L'instruction publique est réorganisée. Les écoles sont divisées en trois catégories : *Shogakko*, écoles primaires; *Chin-gakko*, écoles moyennes, et *Dai-gakko*, écoles supérieures. Les écoles primaires étaient jusqu'à ces derniers temps confiées à l'enseignement privé. Quoique l'instruction primaire ne fût pas obligatoire, il n'y avait cependant pas un père de famille japonais, quelque misérable qu'il fût, qui n'envoyât ses enfants à l'école pour apprendre à lire, écrire et compter. Le nombre de ces écoles était d'ailleurs extrêmement grand et contenait peu d'élèves à la fois, mais elles étaient réparties dans tous les quartiers.

Le gouvernement n'a point touché à ces écoles privées, mais leur a donné comme complément plusieurs écoles types où l'enseignement est mieux réglé et est rétribué par l'État.

D'après la statistique de 1873, ces écoles, dites écoles publiques, sont réparties à Tokio de la façon suivante :

	ÉCOLES.	MAITRES.	ÉLÈVES.
	—	—	—
1er District (Daïcon). . .	6	18	800
2e — . . .	15	63	2,266
3e — . . .	8	11	532
4e — . . .	6	11	448
5e — . . .	15	25	957
6e — . . .	7	15	625
Totaux. . .	57	143	5,628

Pour l'admission à ces écoles, il faut que les élèves justifient déjà de certaines connaissances acquises dans les écoles privées ; la durée des études est de cinq années, et de six heures par jour, dont la distribution varie d'ailleurs avec les saisons. Les vacances ne sont que de quelques jours, mais se répètent à chaque saison. La lecture et l'écriture y sont enseignées avec les deux alphabets *katakana* et *kirakana;* pour l'arithmétique, l'ancienne méthode des boules a été abandonnée et remplacée par la numération et la représentation en chiffres arabes. Les études se font dans les livres suivants : *Shi-sho,* c'est-à-dire les quatre livres de morale de Confucius; *Go-hio*, c'est-à-dire les six livres de morale des disciples et successeurs de Confucius. Ils renferment les maximes pour former le caractère (trois livres), les devoirs filiaux (un livre) et les devoirs de la politesse, du respect, de l'obéissance, etc. (deux livres). Enfin la généalogie de la famille impériale termine la série des livres dans lesquels les enfants font leurs lectures et apprennent leurs leçons.

Un mot de statistique sur les moyens de circulation de Tokio. Les Japonais vont en voiture; mais les voitures sont presque toutes tirées par des hommes, et alors elles se nomment *ginrikisha.* Leur vitesse est très-grande et rivalise avec celle des voitures à chevaux. De nombreux relais d'hommes sont distribués dans les différents quartiers de la ville, de telle sorte que le service est fait avec une précision et une rapidité remarquables. Il existe, d'après le recensement de 1873, à Tokio, *4 ginrikisha* à quatre roues; *44* à trois roues, 100 à deux roues, appartenant à des

particuliers; 6,600 *ginrikisha* publics à trois roues, et 12,500 à deux roues. Total, 19,249 *ginrikisha.*

Les carrosses traînés par des chevaux sont au nombre de 102; les palanquins traînés par des chevaux, — système presque hors d'usage actuellement, — sont au nombre de 100; les chevaux de selle, de 1,450. Enfin, pour se faire une idée complète de la circulation de Tokio, il faut ajouter à ces véhicules les barques et les jonques qui font le service des grands canaux et qui sillonnent en tous sens la capitale : 496 barques de service; 18 barques de luxe privées; 378 jonques chinoises de service et 9 jonques chinoises privées. En tout, 901 barques; tel est le matériel employé par les bateliers, privés ou publics, de la capitale.

A ces renseignements nous ajouterons celui que publie le *Times* sur le recensement du Japon, dont les chiffres officiels pour 1872 viennent de paraître. Cette population est de 33,110,825 habitants. Les hommes et les femmes sont à peu près en nombre égal. On compte 29 membres de la famille impériale, 459 nobles de première classe et environ 700,000 nobles ou gentilshommes de seconde classe.

2° *Les chemins de fer dans l'intérieur de la ville de Londres.*

Une enquête à laquelle on vient de se livrer en Autriche, par ordre du ministre du commerce, sur les chemins de fer qui aboutissent dans l'intérieur de Londres, à propos de voies qu'on veut établir d'une manière semblable dans la capitale de l'Autriche-Hongrie, nous fait connaître, d'après les documents officiels rassemblés à cette occasion et analysés par la *Nouvelle Presse libre,* des renseignements intéressants que les hommes spéciaux liront avec intérêt. C'est, du reste, une question à l'ordre du jour dans plusieurs grandes capitales.

La ville de Londres et ses faubourgs sont sillonnés par un épais réseau de voies ferrées, parmi lesquelles le *Metropolitan Railway* est considéré comme le chemin de fer *intra muros* par excellence. Or, cette ligne ne forme que la douzième partie d'un vaste ensemble.

Le gros des chemins de fer intérieurs se compose des tronçons appartenant aux 9 grandes lignes qui aboutissent à Londres, lesquelles lignes s'avancent jusqu'au cœur de la métropole, et sont reliées entre elles dans toutes les directions par une si grande quantité d'embranchements ou de raccords que la longueur totale de ces voies, dans la banlieue, s'élève à plus de 200 milles. Ces lignes, pour éviter le passage à niveau dans les rues, sont pour la plupart construites sur arcades; elles passent à travers des tranchées et des tunnels, au-dessus et au-dessous du sol, tant dans les faubourgs que dans la ville même, et elles arrivent ainsi à la limite de la Cité, qui est, ainsi que chacun sait, le véritable centre et comme le noyau de la capitale de l'Angleterre. Les 9 stations principales des grandes lignes, savoir : les stations Victoria, Paddington, Easton, Saint-Pancrace, King's Cross, Moorgate-Street, Cannon-Street-Fenchurch et Street-London-Bridge, se trouvent toutes dans l'intérieur de la ville.

Avant donc que le chemin de fer proprement dit de Londres, le *Metropolitan Railway*, eût été construit, la ville était déjà couverte d'un réseau de voies ferrées servant toutes à la circulation des citadins, à ce point que, sauf dans la Cité, qui

n'était traversée par aucun chemin de fer, il n'existait pas, à Londres, un seul point qui fût éloigné de plus de 800 toises de la voie ferrée la plus voisine. Ces lignes comprenaient, d'après l'*Ordnance Map of London*, 182 stations et points d'arrêt.

On n'a jamais compté sur un produit rémunérateur de ces voies ferrées qui ne sont pas des lignes indépendantes, mais simplement les extrémités, avec leurs raccords, des grands chemins de fer, extrémités qui tendent, comme nous le disons, jusque dans la ville. Les frais de construction de ces lignes ont été d'environ 350 millions de florins (le florin d'Autriche vaut 2 fr. 50 c.).

Le chemin de fer métropolitain est venu, sur ces entrefaites, cimenter l'accord et la terminaison de ces lignes entre elles et leur servir en quelque sorte d'intermédiaire avec la Cité.

Arrivant, en effet, sur les confins de la Cité, le *Metropolitan* établit la communication la plus proche du centre de Londres avec toutes les lignes dont nous venons de parler. Ce chemin de fer circule en grande partie sous terre, en quelques endroits par des tranchées ouvertes; dans une grande partie (c'est-à-dire sur une étendue de 11 milles en tout) de son parcours, il passe sous le niveau de la Tamise, assez bas pour que les cheminées des bateaux à vapeur qui atterrissent à la station de Charing Cross, par exemple, se trouvent sur la même ligne que les cheminées des locomotives.

En raison de cette situation et vu le système d'écoulement des eaux, les parois en maçonnerie du *Metropolitan* ont dû être rendues imperméables au moyen du ciment. Malgré cette précaution, trois pompes à vapeur, placées en trois endroits différents, sont occupées à tirer et à rejeter dans la Tamise l'eau qui suinte çà et là.

L'installation de ce chemin a forcé de remanier tout le système de canaux de décharge dans la Cité et celui des tuyaux appartenant à huit compagnies pour la conduite des eaux et à treize compagnies pour l'éclairage au gaz.

Au *Metropolitan* se rattachent deux autres lignes, dans l'enceinte de la ville, le *Metropolitan District*, et le *Saint-John's Wood Railway*. Ces trois lignes réunies ont une longueur de 18 milles (anglais), avec 20 stations, en sorte que le nombre actuel des stations et points d'arrêt qui desservent Londres est actuellement de 202.

Le capital employé à la construction de ces trois dernières lignes se montait jusqu'à la fin de 1872, à 136,316,166 florins, ce qui met le mille (autrichien : 7 kil. 408) à 35,000,000 de florins argent.

Le chemin a transporté en 1871 54,606,060 voyageurs, qui ont rapporté 4,622,710 fl.; en 1872, 61,490,000 voyageurs ayant produit 6,232,830 fl.

Le transport des marchandises a été, en 1871, de 16,135,620 quintaux, ayant rapporté 144,450 fl., et, en 1872, 19,030,002 quintaux dont le produit a été de 162,810 fl. argent. Le transport des marchandises n'a été inauguré qu'en 1867.

Le capital engagé dans cette entreprise a donné, en 1870, zéro; en 1871, 3.5 p. 100; en 1872, 1.5 p. 100.

En 1872, les trains ont parcouru un espace de 452,000 milles, c'est-à-dire que, si ces trains avaient accompli le trajet d'un bout à l'autre, ils l'auraient fait 325 fois chaque jour dans toute sa longueur. Mais ce n'est pas le cas, attendu qu'il y a des sections qui sont beaucoup plus fréquentées que d'autres. Ainsi, d'après les renseignements fournis par l'inspecteur, la station de Cannon-Street a été, en août 1871,

sillonnée dans l'espace de vingt-quatre heures par 652 trains montant et descendant; celle de Moorgate par 712. Le nombre des voyageurs expédiés a été pour la première de 30,000 par jour (saison d'hiver) et de 40,000 (saison d'été); il s'est même élevé, le dimanche de la Pentecôte, à 116,000.

3° *L'Université de Leipzig.*

D'après les résultats du dénombrement opéré le 1er décembre 1871, l'Université de Leipzig compte 2,204 étudiants, qui se divisent ainsi par nationalités :

Saxons	883	2,204, auxquels il convient d'ajouter 71 auditeurs libres immatriculés, ce qui porte le nombre total des étudiants à 2,275.
Autres Allemands	1,111	
Pays d'Europe	177	
États-Unis d'Amérique	24	
Autres pays d'outre-mer	9	

Dans cette nomenclature figurent 3 Alsaciens et 1 Français.

Les chiffres qui précèdent assignent à l'Université de Leipzig le premier rang, puisque Berlin ne compte, d'après les derniers relevés, que 2,113 étudiants, dont 456 seulement appartiennent à des pays autres que la Prusse, tandis qu'à Leipzig le nombre des étrangers s'élève, nous venons de le voir, à 1,321.

Si l'Université de Leipzig reçoit beaucoup d'étudiants non saxons, en revanche, la jeunesse saxonne ne suit qu'en petit nombre les cours des autres Universités de l'Allemagne. Le nombre de ces derniers est de 58 inscrits dans 14 Universités, savoir : 43 en Prusse, 5 en Bavière, 2 en Wurtemberg, 4 à Bade, 3 en Thuringe et 1 en Mecklembourg, tandis que le chiffre des nationaux de ces divers pays qui suivent les cours de l'Université de Leipzig s'élève à 883.

En comparant, à cet égard, la Saxe à la Prusse, on constate que la Prusse envoie le cinquième de ses étudiants dans les Universités étrangères, tandis que pour la Saxe la proportion n'est que d'un dix-septième.

Ces résultats sont tout à l'honneur de l'Université de Leipzig, puisqu'ils démontrent qu'elle attire un nombre considérable d'étudiants des autres parties de l'Allemagne et même de l'étranger, tandis que les autres Universités allemandes sont loin d'exercer la même attraction sur la jeunesse saxonne.

Il serait intéressant de savoir si tout cela n'a pas changé depuis.

(*Rapport consulaire.*)

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 7. — JUILLET 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 1er MAI.

La séance est ouverte à 4 heures, sous la présidence de M Clément Juglar.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal, lequel est adopté sans réclamations.

Les ouvrages, dont la nomenclature suit, sont offerts à la Société :

1° *Étude statistique sur l'instruction primaire dans le département de l'Yonne,* par M. A. Brodier.
2° *Journal de la Société de statistique de Londres,* 3e trimestre
3° *Documents danois* (4 volumes), parmi lesquels figure un résumé en français des principaux faits statistiques de ce royaume, et une carte de la population.
4° *Les sociétés financières en Italie.*
6° *Le Bulletin de la Société centrale des chasseurs* (spécimen).

A l'occasion de la présentation de l'ouvrage de M. A. Brodier, M. Levasseur appelle l'attention sur la partie de ce travail qui concerne l'histoire de l'instruction publique dans l'ancien diocèse de Langres. On peut voir, par les chiffres recueillis par l'auteur, qu'au siècle dernier l'instruction primaire était loin d'être partout négligée; à Langres, notamment, ce service était parfaitement organisé et soumis à un contrôle efficace. Il y a dans l'observation de ces faits d'utiles enseignements pour le présent. Les autres parties de l'ouvrage de M. Brodier ne sont pas moins intéressantes; la lecture en est facilitée par des cartes statistiques établies avec le plus grand soin. C'est, en résumé, une des meilleures monographies qu'on ait publiées sur la statistique de l'instruction primaire dans notre pays.

Le secrétaire général informe la Société qu'un de ses membres, M. le Dr Rouyer, maire de L'Aigle, a bien voulu, sur sa demande, établir la table alphabétique des matières contenues dans les quinze premières années de son journal.

En déposant ce travail sur le bureau, M. Loua demande l'autorisation de le faire imprimer. Cette autorisation est accordée, et la Société charge son président d'adresser à l'honorable M. Rouyer ses plus chaleureuses félicitations.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Levasseur sur l'instruction comparée des divers États du monde.

M. Levasseur, membre de l'Institut, chargé par la Commission supérieure de l'exposition universelle de Vienne d'une étude comparative et internationale sur l'instruction primaire et secondaire, a pensé que le côté statistique et économique de la question pourrait être l'objet d'une communication intéressante à la Société de statistique. A cet effet, il dégage du corps du travail les considérations finales suivantes, sur lesquelles il désire attirer particulièrement l'attention.

S'occupant d'abord de l'instruction primaire, M. Levasseur explique qu'il a rapporté à la population le nombre des élèves inscrits dans les écoles et relevés dans chaque pays, ainsi que le chiffre des dépenses consacrées à l'instruction, regrettant de n'avoir pu recueillir un assez grand nombre de renseignements sur l'éducation de famille qui, dans certaines contrées, comme en Suède, a une importance considérable. Les deux éléments qu'il a choisis étaient, en effet, les seuls qui pussent fournir des bases sérieuses et vraiment statistiques à son argumentation.

Il n'est pas nécessaire de démontrer la nécessité d'une statistique de l'instruction. Rien ne vaut l'enseignement tiré des faits. M. Levasseur a fait construire une échelle graduée de l'instruction primaire internationale, basée sur les éléments dont on a parlé plus haut (1). On y voit que tel peuple, peu favorisé parfois à certains points de vue, occupe, à celui de l'instruction, une place des plus élevées. Ce résultat ne peut manquer de servir d'aiguillon à des nations qui, malgré leur prospérité et leur situation privilégiée, sont loin d'avoir atteint ce degré d'avancement.

La religion, le climat, le régime politique, la richesse d'un pays sont autant d'éléments dont la comparaison avec le degré d'instruction offre un réel et puissant intérêt. M. Levasseur passe successivement en revue ces divers éléments et démontre, à l'aide de son échelle, que les États protestants occupent une place supérieure à celle des États catholiques; puis viennent, en dernière ligne, les pays de religion grecque et mahométane. Il est vrai qu'une conclusion est difficile à tirer de ces comparaisons, car au-dessus des pays protestants et d'une manière générale, viennent se placer toutes les colonies, et, si l'on pouvait descendre dans le détail, des régions déterminées de certains pays. C'est ainsi que les départements du Nord-Est de la France dépassent la moyenne des pays protestants.

Pour les colonies, on peut admettre que les éléments qui composent leur population ont, en général, plus de ressort et de tendance à s'instruire que certaines populations indolentes, agricoles ou ouvrières. Pour certaines parties d'un même pays, ce serait une question d'origine, et la religion ne serait pas seule en cause. On doit donc faire entrer en ligne de compte les questions de race et de climat. C'est ainsi que la race teuto-saxonne tient actuellement le premier rang et les races slave et mongolique le dernier. Si l'on considère le régime politique, on peut dire, en général, que là où la masse de la nation participe davantage à l'administration du pays, l'instruction primaire est plus répandue, témoin les États-Unis, la Suisse; par contre, les républiques de l'Amérique du Sud offrent une situation infé-

(1) Voir plus loin le tableau de M. Levasseur.

rieure, et la Suède, qui est une monarchie, a réalisé des progrès merveilleux. Il est vrai qu'en ce qui concerne l'instruction, elle a laissé une certaine liberté aux institutions provinciales, mais après en avoir assuré le jeu par des règlements très-puissants et très-rigoureux.

Il semble résulter de ces considérations que ni le climat ni la race ne paraissent exercer une influence décisive sur la fréquentation des écoles, et on a vu avec quelle réserve l'auteur parle sur ce point de la religion et des formes diverses des gouvernements.

La richesse d'un pays permet de consacrer plus d'argent aux écoles, mais la richesse se trouve dans les pays industriels, où les fabriques et manufactures font aux écoles une dangereuse concurrence. L'argent néanmoins est un élément de succès pour l'instruction primaire, car pour être exigeant envers les instituteurs il faut savoir bien les payer.

L'argent est nécessaire aussi pour avoir des écoles spacieuses et saines, et pourvues d'un matériel suffisant.

Que l'instruction soit obligatoire ou non, officielle ou privée, la sollicitude des gouvernements et des particuliers peut être appelée à chaque instant à réaliser un progrès nouveau (propagation de méthodes, augmentation de personnel, application de nouveaux systèmes, écoles ambulantes de perfectionnement, etc.) C'est aux États-Unis et en Suède que l'on rencontre, à cet égard, le plus de vigilance. M. Levasseur, après une étude attentive, croit que les fonctions de l'enseignement doivent être surtout des fonctions gouvernementales, mais à la condition de voir, dans une certaine mesure, l'initiative privée jouer son rôle à côté de l'État, en créant des institutions concurrentes.

Abordant ensuite les questions de gratuité et d'obligation, si pleines d'actualité, l'honorable membre fait remarquer qu'il est difficile de conclure d'après les exemples très-contradictoires qu'il a sous les yeux. Cependant, à son sens, l'instruction obligatoire, si elle pousse à l'école les derniers retardaires, n'a pas la puissance que quelques personnes lui attribuent; elle ne fera jamais par elle-même une nation instruite. Devant l'indifférence de la majorité la loi est, en effet, sans action. C'est ainsi que les mœurs protestantes, qui s'accommodent très-bien du régime obligatoire en fait d'instruction, permettent de produire de bons résultats en Allemagne, et le même effet se fait sentir dans les pays de religion mixte (Bavière, Wurtemberg); mais en Portugal, en Espagne, en Italie, en Grèce, le régime obligatoire n'a pas produit de modifications sensibles sur la marche de l'instruction.

D'autre part, en Australie, aux États-Unis, les écoles sont florissantes et les élèves ne sont pas forcés de s'y rendre. Pour la gratuité, la question est au moins aussi complexe; dans certains pays même, c'est un empêchement à la propagation de l'instruction primaire. En général, on estime peu ce qui ne coûte rien.

En résumé, M. Levasseur admet que la discussion peut s'engager avec fruit sur les points qu'il a soulevés, mais sans qu'on puisse espérer une solution immédiate.

M. Lunier demande la parole. Il insiste d'abord sur l'effet fâcheux que produit, suivant lui, au point de vue de l'instruction, la centralisation administrative; des États, des groupes provinciaux s'occupent avec plus de sollicitude des intérêts de l'instruction qu'une nation tout entière, représentée par l'administration centrale.

L'honorable membre cite, à l'appui de sa thèse, les États-Unis, la Suisse. Il passe ensuite à un autre ordre d'idées : l'âge auquel les enfants doivent être envoyés à

l'école ne doit pas être fixé d'une façon trop arbitraire. On sait les inconvénients que l'exercice de la mémoire, par exemple, surchargée prématurément peut entraîner plus tard pour l'enfant. Enfin, passant à la question du personnel enseignant, M. Lunier regrette que la part des femmes, dans l'instruction primaire, ne soit pas plus large. On a remarqué depuis longtemps, en effet, à quel haut degré les femmes possèdent, de préférence aux hommes, le dévouement et la patience que nécessite l'instruction des jeunes enfants. Ce résultat aurait un autre effet économique, celui d'ouvrir aux femmes une carrière de plus.

M. Rapet, prenant à son tour la parole, fait remarquer que M. Levasseur a traité la question de l'instruction à un point de vue plutôt économique. Quant aux résultats statistiques, il y aurait, croit-il, des réserves à faire sur les bases mêmes qui ont servi à mesurer les faits. Il s'agirait d'abord de les connaître exactement. Les développements que pourrait amener la discussion de cette communication l'entraîneraient trop loin. L'honorable membre demande donc à réserver ses propres réflexions, principalement en ce qui concerne la partie statistique du travail de M. Levasseur, pour une prochaine séance.

M. Bertillon tient dès maintenant à faire remarquer que la base prise pour mesurer le degré d'instruction, c'est-à-dire le nombre total d'habitants auquel on a rapporté le nombre des élèves inscrits, lui paraît offrir un danger sérieux : celui de ne pas tenir compte, dans l'appréciation, des proportions très-diverses des populations enfantines qu'offrent les divers pays. A défaut du nombre exact des enfants, que M. Levasseur dit ne pas être connu, ne pourrait-on pas substituer au moins la population mineure? On se rapprocherait ainsi davantage de la vérité.

M. Flechey, parlant de la comparaison qui a été faite entre les pays catholiques et protestants, demande si l'époque de la première communion, qui clôt généralement celle de l'instruction primaire et qui a lieu à quinze ans pour les protestants tandis qu'elle ne dépasse pas douze ans pour les catholiques, n'aurait pas pour effet d'augmenter, par cela même, le nombre des écoliers appartenant au premier de ces cultes. Ce fait pourrait atténuer les différences qu'on a signalées.

M. Rapet ajoute que les objections peuvent non-seulement porter sur le chiffre de population qui sert de diviseur à la mesure statistique, mais encore et avec plus de raison sur le nombre même des enfants inscrits comme suivant l'école.

L'honorable membre explique que la préférence donnée en France à l'année ordinaire sur l'année scolaire donne lieu à une exagération manifeste dans l'effectif des inscrits. A ce point de vue, les statistiques officielles lui paraissent devoir être réformées, et il espère que, sur ses réclamations, elles seront établies désormais sur des bases plus rationnelles.

La séance est levée à 6 heures.

Annexe au procès-verbal.

Statistique de l'instruction primaire dans la plupart des États civilisés.

Le tableau qui suit résume la statistique présentée par M. Levasseur sur la fréquentation des écoles primaires :

	NOMBRE, PAR 100 HABITANTS, des élèves inscrits dans les écoles primaires.
Haut-Canada	23 (?)
Algérie (population européenne)	22.8
Nouvelle-Galles du Sud	21
Colonies néerlandaises	21
États-Unis (prim. et second.)	18
Bas-Canada	18
Victoria	17.5
Saxe royale	17.5
États de la Thuringe	17.5
États-Unis (primaire seule)	17 (?)
Bade	16
Wurtemberg	15.5
Suisse	15.5
Danemark	15
Empire allemand	15
Prusse	15
Suède	13.7
Bavière	13
Pays-Bas	13
France	13
Norwége	12.5
Grande-Bretagne	12 (?)
Belgique	11.9
Queensland	10
Nouveau-Brunswick	9
Autriche	9
Espagne	9
Irlande	8 (?)
Hongrie	7.5
Italie	6.5
Grèce	5.5
République Argentine	5
Guyane britannique	4
Chili	4
Uruguay	3.7
Colonies françaises	3
Portugal	2.5
Serbie, Roumanie, Mexique	2
Russie	2
Pérou	1.3
Paraguay, Équateur	1.3
Brésil	1.2
Turquie	1
Venezuela	0.3
Égypte	0.2

II.

MOUVEMENT GÉNÉRAL DE LA POPULATION EN ESPAGNE DE 1865 A 1869.

J'ai profité du séjour que j'ai fait récemment en Espagne pour recueillir quelques renseignements statistiques sur le mouvement de la population de ce pays, et voici le résultat de mes calculs pour une période de cinq années, de 1865 à

1869. J'aurais voulu présenter un travail portant sur une époque moins éloignée de nous, mais la publication des documents officiels s'arrête en 1867, et c'est à l'extrême obligeance de M. Arnau, directeur des travaux statistiques au ministère de Fomento, que je dois la communication des documents encore inédits relatifs aux années 1868 et 1869. On sait d'ailleurs que la plus grande partie des calculs de ce genre repose sur le chiffre de la population accusé par un recensement; or, le dernier recensement officiel effectué en Espagne date de 1860; il était donc à craindre qu'en basant les calculs sur le mouvement de la population pendant des années trop loin de celle pendant laquelle le recensement a été opéré, les moyennes obtenues s'éloignassent de la vérité. Pour toutes ces raisons donc, j'ai dû borner mon travail à la période indiquée ci-dessus; mais j'espère montrer tout à l'heure qu'à cause de l'accroissement annuel très-minime de la population et de circonstances toutes particulières, ce qui était vrai, il y a quelques années, l'est encore aujourd'hui.

Un seul travail reposant sur quelques années d'observation existe en Espagne sur le mouvement de la population, et encore est-il très-incomplet. Il se rapporte aux années écoulées entre 1858 et 1862, et a été publié en 1863 par les soins du Comité général de la statistique. Aussi, malgré les difficultés énormes et les dépenses de toutes sortes qu'une semblable entreprise devait entraîner, je n'ai pas hésité à me mettre à l'œuvre, heureux de pouvoir contribuer ainsi à l'étude de la démographie générale et de témoigner ma reconnaissance pour la généreuse hospitalité qui m'a été accordée en Espagne. J'en conserve le meilleur souvenir.

En raison des difficultés qu'on éprouve à se procurer les documents statistiques sur le mouvement de la population en Espagne, et pour faciliter leur tâche aux personnes qui voudraient faire quelques travaux sur ce sujet, j'ai cru devoir ne pas me borner à présenter simplement le résultat de mes propres calculs, mais de donner aussi les nombres sur lesquels je les ai établis.

Je ne parlerai d'abord que du mouvement général de la population dans ses deux grands éléments : naissances et décès, me réservant de traiter plus loin le même sujet pour chacune des 49 provinces qui forment le royaume d'Espagne.

Naissances.

I. *Rapport des naissances à la population.* — La meilleure manière de juger de la fécondité d'une nation, c'est de comparer les naissances au chiffre de la population. C'est ce que j'ai représenté dans le tableau suivant :

ANNÉES.	NOMBRE des naissances. (morts-nés compris.)	PROPORTION des naissances sur 100 habitants.
1865	621,050	3.96
1866	618,981	3.95
1867	624,212	3.98
1868	579,563	3.70
1869	602,287	3.84
Moyennes générales	609,218	3.89

Comparativement aux années précédentes, le rapport des naissances à la population, autrement dit la natalité, a subi un accroissement notable. Pendant la période 1858-1862, le nombre moyen des naissances annuelles n'était que de 579,452,

tandis que pendant celle que nous étudions il est monté à 609,218, ce qui fait une différence de près de 30,000.

La proportion des naissances, qui est d'environ 4 pour 100 habitants, est supérieure non-seulement à celle de la France et de près de 1 1/2 p. 100, mais encore à celle de tous les États d'Europe, la Russie, la Hongrie, le Wurtemberg et la Saxe exceptés.

Les influences climatériques sont très-accusées en Espagne, et si l'on observe la natalité dans le nord et dans le midi, on rencontre une notable différence. J'ai trouvé, à cet égard, dans le mémoire sur le mouvement de la population, publié en 1863 par le Comité général de statistique, de curieux résultats sur le nombre des naissances, à différentes latitudes.

Entre le	43°	et le	44°	de latitude nord il y a environ	1	naissance sur	31	habitants.
—	42°	—	43°	—	1	—	31	—
—	41°	—	42°	—	1	—	27	—
—	40°	—	41°	—	1	—	27	—
—	39°	—	40°	—	1	—	26	—
—	38°	—	39°	—	1	—	25	—
—	37°	—	38°	—	1	—	24	—
—	36°	—	37°	—	1	—	24	—

II. *Rapport entre les naissances masculines et féminines.* — La prédominance des naissances masculines sur les naissances féminines est un fait partout constant en statistique et qui est beaucoup plus marqué à la campagne que dans les villes, pour les naissances légitimes que pour les naissances illégitimes. En Espagne, la proportion des naissances masculines pour 100 naissances féminines a constamment été au-dessus de 106 pendant les cinq années que j'ai observées. Elle est même montée, en 1866 et 1868, à 107 et 107.2, comme l'indique le tableau suivant. On sait qu'en France, et depuis longtemps, la moyenne est de 105 :

ANNÉES.	NAISSANCES (mort-nés compris).		EXCÉDANT DES		PROPORTION des naissances masculines sur 100 naiss. fémin.
	masculines.	féminines.	naiss. mascul. sur les naiss. fémin.	naiss. fémin. sur les naiss. mascul.	
—	—	—	—	—	—
1865	320,921	300,129	20,792	»	106.9
1866	320,267	298,714	21,553	»	107.2
1867	322,019	302,193	19,826	»	106.5
1868	299,600	279,963	19,637	»	107.0
1869	311,245	291,042	20,203	»	106.9
Moyennes générales .	314,810	294,408	20,402	»	106.9

III. *Enfants naturels.* — La proportion des enfants naturels est assez satisfaisante au point de vue de la moralité, car sur 100 naissances enregistrées, la statistique n'en accuse que 5.5 qui soient illégitimes pour l'Espagne entière. Il est évident que cette moyenne est considérablement augmentée si on ne considère que les villes; elle monte alors à 15.9, et elle s'élèverait bien plus haut encore, n'était la grande différence qu'il y a entre les chefs-lieux. Ainsi, pendant que Castellon, La Corogne, Murcie, ne présentent que 3 naissances illégitimes p. 100, Léon en compte 24, Salamanca 27, Tolède 27.5, Orense 36.9.

Il est curieux de remarquer qu'en général c'est dans les pays les plus méridionaux que les enfants naturels sont le moins nombreux. En Italie, par exemple, on

n'en compte que 5.25 p. 100, en Grèce 1.26 seulement; tandis que chez nos vertueux voisins on en trouve : dans la Saxe, 14.91 ; le Wurtemberg, 15.33, et la Bavière, 21.50. Les villes de Vienne, Munich et Saint-Péterbourg donnent même un chiffre d'enfants naturels *plus considérable* que celui des enfants légitimes.

ANNÉES.	NOMBRE D'ENFANTS NATURELS		PROPORTION DES ENFANTS NATURELS sur 100 naissances.	
	Dans les chefs-lieux de province.	Dans les provinces.	Dans les chefs-lieux de province.	Dans les provinces.
1865	10,795	33,227	15.5	5.3
1866	11,066	33,140	15.5	5.3
1867	11,653	34,656	16.4	5.5
1868	11,499	33,734	16.5	5.8
1869	11,365	33,922	15.7	5.6
Moyennes	11,276	33,736	15.9	5.5

IV. *Naissances multiples.* — Le tableau suivant montre combien les naissances gémellaires sont peu fréquentes en Espagne. Sur 1,000 accouchements en général, on compte 8.47 accouchements doubles et 0.15 seulement triples.

ANNÉES.	TOTAL GÉNÉRAL des accouchements.	NOMBRE des accouchements		PROPORTION sur 1,000 accouchements des accouchements	
		doubles.	triples.	doubles.	triples.
1865	615,400	5,434	108	8.83	0.17
1866	613,693	5,048	120	8.22	0.19
1867	618,652	5,432	64	8.78	0.10
1868	574,741	4,656	83	8.10	0.14
1869	597,081	5,032	87	8.42	0.14
Moyennes	603,913	5,120	92	8.47	0.15

Si on compare cette proportion de 8.47 grossesses gémellaires sur 1,000 accouchements, à celles données par M. le docteur Bertillon pour certains groupes ethniques de l'Europe centrale, on trouve qu'elle est inférieure à tous et de beaucoup. Les chiffres suivants en donnent la mesure :

La France, pour 1,000 grossesses, en compte			10	gémellaires.
L'Italie	—	—	10.36	—
La Prusse	—	—	12.50	—
La Gallicie (Slaves)	—	—	12.50	—
L'Autriche	—	—	11.90	—
La Hongrie	—	—	13	—

Il aurait été intéressant de vérifier si la répartition des sexes dans les grossesses doubles en Espagne avait lieu comme M. Bertillon l'a observé pour les pays cités plus haut, à savoir que : moins les grossesses gémellaires sont fréquentes, plus il y a de chances pour que les jumeaux soient de même sexe, et que plus elles sont fréquentes, plus il y a de chances pour qu'ils soient de sexes différents. Malheureusement, les documents officiels se contentent de mentionner l'accouchement sans dire à quel sexe appartiennent les enfants. Mais, en s'appuyant sur l'observation précédente, le nombre des jumeaux unisexués en Espagne devrait être bien supérieur à celui des jumeaux de sexes différents, et, par approximation, j'estime que, sur 100 grossesses doubles, 68 fournissent des jumeaux unixesués et 32 seulement des jumeaux de sexes différents.

V. *Naissances par mois.* — Comme dans tous les pays, les variations dans le nombre des naissances mensuelles sont assez grandes en Espagne; et, comme toujours, c'est pendant les mois de janvier, février et mars qu'il y a le plus d'accouchements, tandis que c'est pendant les mois de juin, juillet et août qu'il y en a le moins.

MOIS DE L'ACCOUCHEMENT.	1865.	1866.	1867.	1868.	1869.	MOYENNE
Janvier	61,183	58,160	59,899	55,906	53,906	57,811
Février	58,421	56,148	57,130	52,116	50,191	54,801
Mars	57,359	59,180	59,943	54,868	52,966	56,863
Avril	53,273	52,790	54,022	50,704	48,833	51,924
Mai	51,039	51,482	52,373	49,967	47,899	50,552
Juin	45,903	46,283	45,741	43,226	44,161	45,163
Juillet	45,994	44,689	44,757	42,162	45,961	44,712
Août	46,371	46,349	46,307	43,939	49,116	46,416
Septembre	50,262	50,126	51,367	46,659	51,400	49,964
Octobre	50,873	51,894	50,989	47,179	53,843	50,956
Novembre	49,334	51,004	49,536	46,018	51,855	49,549
Décembre	51,038	50,876	52,148	46,819	52,148	50,606

L'influence des saisons est irréfutablement prouvée par les chiffres suivants :

Sur 100 enfants mis au monde annuellement	24.8	ont été conçus	en hiver (janvier, février, mars).
	27.8	—	au printemps (avril, mai, juin).
	24.1	—	en été (juillet, août, septembre).
	23.1	—	en automne (octobre, novembre, décembre).

Il est à remarquer que le maximum des conceptions correspond aux mois d'avril, mai et juin, pendant lesquels toute la série animale procrée avec la plus grande abondance. Toutefois, il ne faut pas attribuer au seul printemps cet accroissement dans la population, et je crois que le grand nombre des mariages qui ont lieu pendant les mois de janvier et de février y contribue dans une certaine mesure; car on remarque, d'autre part, que le minimum des mariages a lieu pendant les mois de juin, juillet et août, qui précèdent immédiatement le minimum des conceptions, lequel se trouve en septembre et en octobre. Mais quelles que soient les causes de la prédominance des conceptions pendant le printemps, il est fort heureux qu'il en soit ainsi; car si on songe à la grande mortalité qui pèse sur les nouveau-nés pendant les mois d'été, on est effrayé des pertes immenses que feraient chaque année les nations si le maximum des accouchements avait lieu à cette époque au lieu de se trouver en hiver.

VI. *Mort-nés.* — Pour terminer l'étude des naissances, j'aurais voulu pouvoir parler des mort-nés. Mais les renseignements que j'ai recueillis sont tellement incomplets, que j'ai dû y renoncer. Tout ce que je crois pouvoir dire, c'est que le nombre des mort-nés m'a paru devoir être beaucoup plus grand pour le sexe masculin que pour le sexe féminin.

Décès.

I. *Rapport des décès à la population.* — La moyenne des décès est très-élevée en Espagne, et si on la compare à celle des autres nations, on voit qu'elle est supérieure à presque toutes. Cette moyenne qui, pendant la période 1858-1862, avait

été seulement de 2.77 pour 100 habitants, s'est élévée, pour la période 1865-1869, à 3.30. Si on la compare à celle de la France, on voit qu'elle la surpasse d'environ 1 p. 100. Voici les variations qu'a subies annuellement cette moyenne :

ANNÉES.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 habitants.
1865	538,580	3.43
1866	463,684	2.96
1867	487,151	3.11
1868	548,690	3.50
1869	550,560	3.50
Moyennes	517,733	3.50

A ces données générales, j'ajouterai que la mortalité est beaucoup moins élevée dans les provinces du nord que dans celles du midi, ainsi que le montre le petit tableau suivant, emprunté au mémoire déjà cité du Comité général de statistique :

Entre le 43° et le 44° de latitude nord	il y a environ	1	décès sur	46	habitants.
— 42° — 43°	—	1	—	39	—
— 41° — 42°	—	1	—	33	—
— 40° — 41°	—	1	—	32	—
— 39° — 40°	—	1	—	32	—
— 38° — 39°	—	1	—	33	—
— 37° — 38°	—	1	—	33	—
— 36° — 37°	—	1	—	33	—

II. *Mortalité selon les sexes.* — La prédominance des décès masculins sur les décès féminins est un fait constant dans presque tous les pays, et qu'il est difficile d'expliquer; je crois cependant que cette différence est due surtout à l'intensité beaucoup plus grande de la mortalité, dans la première enfance, des enfants du sexe masculin. Mais qui nous dira pourquoi les petits garçons meurent plus que les petites filles?

ANNÉES.	DÉCÈS masculins.	DÉCÈS féminins.	EXCÉDANT des décès masculins sur les décès fém.	PROPORTION des décès masc. sur 100 décès fémin.
1865	275,729	262,851	12,878	104.8
1866	241,452	222,232	19,220	108.6
1867	253,012	234,139	18,873	108.0
1868	286,649	262,041	24,608	109.3
1869	282,598	267,962	14,636	105.4
Moyennes	267,888	249,845	18,043	107.2

J'ai dit plus haut que la mortalité avait augmenté en Espagne depuis dix ans, j'ajoute que c'est surtout sur la population masculine que pèse cette augmentation. Et en effet, pendant la période 1858-1862, l'augmentation moyenne annuelle des décès masculins sur les décès féminins était de 14,091, tandis que, pendant la période 1865-1869, elle est arrivée à 18,043. Le même fait s'est produit en France; de 1840 à 1849, il est mort dans notre pays 105 garçons sur 100 filles, tandis que, de 1857 à 1866, il en est mort 108.

III. *Décès par mois.* — La mortalité varie sensiblement avec les saisons, et les mois d'extrême chaleur sont principalement les plus maltraités. C'est ainsi que les mois de juillet ont une mortalité moyenne de 50,000, août 53,000, septembre

51,000; tandis que février n'a que 34,000, mars 38,000, avril 36,000, et si on généralise le problème, on voit que :

sur 100 décès annuels	22.2	ont lieu	en hiver (janvier, février, mars).
	21.8	—	au printemps (avril, mai, juin).
	29.9	—	en été (juillet, août, septembre).
	25.9	—	en automne (octobre, novembre, décembre).

MOIS.	1865.	1866.	1867.	1868.	1869.	MOYENNE.
Janvier	39,080	40,726	38,952	44,156	44,491	41,481
Février	34,466	32,065	31,447	37,462	37,950	34,678
Mars	38,619	36,629	35,774	39,378	43,965	38,873
Avril	33,873	33,253	35,288	38,766	42,263	36,689
Mai	32,930	31,550	38,648	39,485	40,094	36,541
Juin	37,285	33,414	39,847	45,862	42,567	39,795
Juillet	50,376	43,918	46,322	59,594	51,445	50,331
Août	58,004	48,197	46,085	60,582	55,359	53,645
Septembre	64,948	45,793	44,223	51,100	50,450	51,303
Octobre	62,967	41,581	44,298	46,933	50,683	49,292
Novembre	44,094	38,857	40,939	44,193	46,655	42,948
Décembre	41,938	37,701	45,328	41,179	44,638	42,157

La marche ascendante est parfaitement graduelle, les soubresauts n'y sont sensibles qu'à l'époque des *maxima* et du *minimum*. La mortalité, en la prenant au mois de février, où elle est à son minimum, augmente graduellement jusqu'au mois de juin. Au mois de juillet, elle subit un accroissement considérable, qui s'accuse davantage encore en août; enfin, elle recommence à décroître graduellement jusqu'au mois de février, où elle subit une diminution considérable, passagère, pour recommencer à augmenter peu à peu. J'aurais voulu pouvoir étudier cette mortalité par mois selon les sexes et selon les âges, mais les documents officiels manquent sur ce point.

IV. *Décès par âge et par sexe.* — Beaucoup d'auteurs ont cru que, pour apprécier l'intensité de la mortalité de chaque sexe à un âge déterminé, il fallait comparer le nombre des décédés du sexe et de l'âge qu'on étudie au nombre total des décédés et dire, par exemple : sur 1,000 décès annuels, il y en a eu tant appartenant au sexe et à l'âge donnés. Cette méthode est défectueuse. Le seul moyen d'apprécier la vitalité d'un groupe d'âge, c'est de chercher le *rapport des décès au nombre des habitants du sexe et de l'âge correspondants.* C'est ainsi que j'ai procédé pour le tableau suivant :

AGE des décédés.	NOMBRE MOYEN des décès annuels par sexe.			POPULATION par sexe et à différents âges, d'après le dernier recensement (1860).			PROPORTION des décès annuels de chaque sexe et à différents âges sur 1,000 habitants de l'âge et du sexe correspondant.		
	masc.	fémin.	2 sexes.	masc.	fém.	2 sexes réunis.	masc.	fém.	2 sexes.
De 1 an	65,053	53,030	118,083	208,854	200,106	408,960	311.47	265.01	288.73
De 1 à 5 ans	68,110	63,532	131,642	926,955	895,566	1,822,521	73.48	70.94	72.23
De 6 à 10 ans	9,918	9,677	19,595	843,812	823,286	1,667,098	11.75	11.75	11.75
De 11 à 15 ans	5,002	5,186	10,188	795,294	765,026	1,560,320	6.04	6.78	6.49
De 16 à 20 ans	5,895	6,304	12,199	682,635	786,559	1,469,194	8.03	8.01	8.30
De 21 à 25 ans	7,528	7,371	14,899	620,127	663,050	1,283,177	12.14	11.22	11.61
De 26 à 30 ans	6,751	7,166	13,917	671,703	719,767	1,391,470	10.05	9.95	10.00
De 31 à 40 ans	14,968	15,461	30,429	1,184,815	1,173,845	2,358,660	12.71	13.17	12.90
De 41 à 50 ans	18,812	16,591	35,403	831,826	841,012	1,672,838	22.62	19.73	21.16
De 51 à 60 ans	19,584	17,495	37,079	544,564	582,514	1,127,078	35.96	30.03	32.89
De 61 à 70 ans	22,608	21,948	44,556	327,842	331,478	659,320	68.96	66.21	67.58
De 71 à 80 ans	17,021	17,726	34,747	93,928	101,193	195,121	181.21	175.17	178.08
De 81 à 85 ans	4,114	5,010	9,124	12,937	14,466	27,403	318.00	346.32	332.95
De 86 à 90 ans	1,722	2,322	4,044	4,717	6,790	11,507	365.06	340.50	351.43
De 91 à 95 ans	538	763	1,301	924	1,341	2,265	582.25	568.97	574.39

On est tout d'abord frappé de l'intensité de la mortalité à tous les âges. Mais les décès de la première année de la vie sont surtout excessivement nombreux et dépassent de 8 p. 100 ceux des enfants français du même âge.

On observe que, contrairement à l'opinion généralement admise, les décès féminins sont moins nombreux à presque tous les âges que les décès masculins. Chose curieuse, cette différence, qui est en général peu sensible, est très-marquée chez les enfants de moins de 1 an, c'est-à-dire à cette époque de la vie où la sexualité semblerait ne devoir jouer aucun rôle. C'est sur la grande prédominance des décès masculins à cet âge et que rien ne compense, que j'attribue, ainsi que je l'ai déjà dit, la différence que l'on trouve sur le total général des décès masculins et féminins.

On remarquera encore que de 6 à 40 ans la proportion des décès dans les deux sexes est excessivement faible, tandis qu'à partir de 60 ans elle croît rapidement jusqu'au terme de l'existence.

V. *Table de survie, vie moyenne.* — Pour terminer enfin l'étude que j'ai entreprise sur la mortalité en Espagne, j'ai dressé une table de survie, dont je me suis servi ensuite pour trouver quelle est la vie moyenne par sexe aux diverses époques de la vie.

AGE des survivants.	SURVIE.			VIE MOYENNE.					
	masculin.	féminin.	2 sexes.	masculin.		féminin.		2 sexes.	
	habitants.	habitants.	habitants.	Années,	mois.	Années,	mois.	Années,	mois.
A 0 année	100,000	100,000	100,000	27	10	30	2	28	10
A 5 ans	73,032	76,557	74,800	36	11	38	2	37	5
A 10 ans.	54,313	57,601	55,961	45	—	46	2	45	6
A 15 ans.	51.212	54,277	52,768	42	7	43	9	43	2
A 20 ans.	49,687	52,469	51,067	38	9	40	3	39	8
A 25 ans.	47,587	50,409	48,987	35	5	36	9	36	1
A 30 ans.	44,782	47,682	46,220	32	5	33	9	33	1
A 40 ans.	42,587	45,367	43,967	29	1	30	4	29	7
A 50 ans.	37,495	39,761	38,637	22	3	23	11	23	—
A 60 ans.	29,872	32,621	31,240	16	8	18	—	17	4
A 70 ans.	20,760	24,104	22,362	11	10	12	8	12	2
A 80 ans.	10,104	12,114	11,057	9	—	10	2	9	7
A 85 ans.	4,990	8,017	6,404	3	—	2	11	3	—
A 90 ans.	567	576	570	2	7	2	10	2	9
A 95 ans.	12	46	38	1	3	1	8	1	4
Au-dessus de 95 ans.	2	8	7	»		»		»	

Les résultats que faisait pressentir le tableau de la mortalité à chaque âge ressortent plus fortement encore dans ce tableau où l'on voit que *plus du quart des enfants meurent avant d'avoir atteint leur sixième année, et qu'à dix ans près de la moitié ont disparu.* Ces chiffres néfastes méritent de fixer l'attention, mais je me contente de les mentionner d'une manière générale. Je me propose, en effet, d'étudier plus tard la mortalité par sexe et par âge dans chacune des provinces qui composent le territoire espagnol et de rechercher à quelles causes on doit imputer cet effrayant tribut payé à la mort par la population enfantine.

La longévité des femmes espagnoles est assez caractérisée et bien plus marquée que dans l'autre sexe. Ainsi, tandis que sur 100 hommes, 5 seulement atteignent 85 ans, sur 100 femmes, il en reste 8 au même âge. De même sur 100,000 naissances masculines, il ne reste à 95 ans que 12 hommes, tandis que pour le même nombre de naissances féminines, il reste 46 femmes.

VI. *Résumé, conclusions.* — Les influences climatériques dont j'ai montré l'importance par l'exposé des naissances et des décès sous différentes latitudes, me paraissent mieux encore ressortir de l'étude des conditions orographiques. On peut en juger par le tableau suivant :

NOM DU VERSANT.	PROVINCES QU'IL RENFERME.	NAISS. pour 100 habitants.	DÉCÈS pour 100 habitants.
Versant océanien. . . .	Orense, Pontevedra, Coruña, Lugo Oviedo, Santander, Viscaya, Guipuzcoa	3.37	2.39
Bassin de l'Èbre	Alava, Logroño, Navarra, Zaragoza, Huesca, Lerida, Gerona, Barcelona, Tarragona, Teruel	3.80	3.55
Plateau de Castille . . .	Léon, Palencia, Burgos, Soria, Avila, Segovia, Salamanca, Zamora, Valladolid	3.94	3.73
Bassin du Guadalquivir .	Cadiz, Sevilla, Cordoba, Jaen, Granada . . .	4.00	3.68
Bassin du Guadiana . . .	Huelva, Badajoz, Cáceres, Toledo, Madrid, Guadalajara, Ciudad-real.	4.06	3.67
Bassin du Jucar et de la Segura	Castillon, Valencia, Cuenca, Albacete, Alicante, Murcia	4.31	3.58
Versantsud-méditerranéen	Almeria, Malaga	4.57	3.40

Les résultats qu'on vient de lire nous enseignent que si la natalité augmente graduellement avec la chaleur du climat, la mortalité y est aussi plus grande.

Il est un autre fait qu'il faut également mettre en lumière, c'est la constante prédominance des naissances sur les décès, condition sans laquelle une nation ne peut exister. Cet excédant donne un accroissement annuel de la population de 5.84 pour 1,000 habitants; proportion bien faible si on la compare à celle obtenue pendant la période 1858-1865, qui était alors de 9.43. Cet abaissement énorme de la moyenne n'est dû ni à une diminution dans le nombre des mariages, ni à leur moindre fécondité, mais bien à un accroissement extrêmement considérable des décès. Il n'en faudrait pas non plus conclure que la fécondité de la race espagnole est faible, car si on considère le petit nombre des individus dans l'âge de production, on voit qu'au contraire les mariages sont très-féconds. Le mal vient surtout de l'émigration, qui enlève à l'Espagne, chaque année, un nombre considérable de jeunes gens de vingt à trente ans, qui abandonnent la mère-patrie juste au moment où ils auraient pu l'indemniser, par le travail et le mariage, des frais qu'elle a faits pour eux. Assurément, la perte qu'éprouve ainsi l'Espagne est moins grande que si les émigrés, au lieu d'aller, comme ils le font presque tous, dans les colonies espagnoles et surtout à la Havane, portaient leur activité chez une nation étrangère.

L'émigration peut être assurément très-profitable à l'Allemagne, à l'Angleterre, où la densité de la population est grande et les richesses du sol peu nombreuses; mais en Espagne, où l'on ne rencontre que 31 habitants par kilomètre carré et où des richesses de toutes sortes restent enfouies dans le sol et demeurent improductives faute de bras, je crois l'émigration funeste.

Le gouvernement devrait donc réagir contre l'émigration et encourager l'*amour du clocher* en augmentant le nombre des petits propriétaires par des concessions gratuites de terrain, des distributions d'instruments de travail, des primes en argent, car ce n'est pas tout que de produire, il faut conserver.

Arthur Chervin.

III

LES RICHESSES MINÉRALES DE L'ITALIE (1).

Bien qu'il y ait encore beaucoup de recherches à faire à cet égard, on peut dire que le sol italien renferme la série presque complète de toutes les formations géologiques.

Les granits de toutes sortes, les gneiss et les quartz abondent dans les Alpes et fournissent les matériaux de construction les plus importants; l'or et le nickel se trouvent dans les montagnes de Valseria et d'Ossole; les calcaires siluriques de la Sardaigne fournissent de nombreux gisements de galène argentifère et de calamine. La vallée d'Aoste offre, à côté de gîtes carbonifères, où malheureusement on ne trouve que l'anthracite, d'abondants dépôts ferrifères. On connaît la richesse des mines de fer de l'île d'Elbe. Les roches serpentines des Alpes contiennent du cuivre; enfin, on trouve du fer spathique ainsi que des minières de plomb et de zinc dans les terrains tertiaires de la Lombardie. C'est là qu'on trouve également les calcaires marneux dont on tire la chaux hydraulique. La formation crétacée, ainsi que la partie inférieure du terrain tertiaire, fournit des marbres très-estimés; ce terrain contient, en outre, quelques lignites, dont les gisements apparaissent à Valdanio, dans la Maremme, en Toscane, et jusque dans le Piémont.

C'est à la dernière formation qu'appartiennent les dépôts de soufre de la Sicile et de la Romagne, les salines de Volterre et les sources de pétrole de Teco. Les terrains d'alluvion fournissent le lignite de Valdanio et les tourbes qu'on rencontre, en amas épars, dans les plaines de l'Italie du Nord; ajoutons que les roches éruptives modernes contiennent des gisements de pouzzolane et d'alun, en même temps qu'elles donnent lieu à des émanations d'acide borique.

Depuis quelques années, ces richesses ont été exploitées avec une certaine activité. Les rapports des ingénieurs des mines vont nous faire connaître les résultats de cette exploitation pour l'année 1872.

Fers (mines et minières). — Les principaux centres de la production des minerais de fer en Italie sont au nombre de trois : la Lombardie, qui en fournit environ 27,000 tonnes; le Piémont, 4,000, et la Toscane, qui est de tous le plus important. En 1872, le continent a fourni 5,000 tonnes, et l'île d'Elbe 126,075. Ces derniers minerais sont en grande partie exportés en France et en Angleterre.

En résumé, l'Italie a produit, en 1872, 167,000 tonnes de minerai de fer d'une valeur totale de 2,087,500 francs; mais il n'en est fondu dans le pays que 53,000.

Les exploitations en activité sont au nombre de 70, et elles ont occupé 1,700 ouvriers. Les minières italiennes sont généralement privées de soufre et de phosphore, et par conséquent extrêmement propres à la fabrication des fers doux et des aciers.

Traitement des minerais. Fonte. — On a vu qu'un peu plus du quart des minerais italiens sont employés dans le pays pour la production de la fonte. Cette fabri-

---

(1) D'après les rapports des jurés italiens à l'exposition de Vienne. — Fascicule n° 8. (*Industria mineraria. Relazione di Giulio Axero.*)

cation a exigé la mise en activité de 32 hauts-fourneaux, savoir : 21 en Lombardie, 3 en Piémont, 7 en Toscane et 1 dans la province de Rome. La production totale s'est élevée, en 1872, à 26,000 tonnes, valant ensemble 3,900,000 francs.

Cette quantité de fonte produite est loin de satisfaire aux besoins du pays, mais cette infériorité dépend du manque de combustibles minéraux de qualité convenable. L'Italie ne produit, en effet, que des fontes au bois, mais elles sont d'excellente qualité.

Fer et acier. — L'affinage de la fonte s'effectue, en Italie, dans une foule de petits établissements disséminés dans les vallées. On ne trouve dans ce pays que quelques rares usines où tous les travaux viennent se concentrer. Ajoutons que ces dernières traitent presque exclusivement des fontes venues de l'étranger. Quoi qu'il en soit, on estime à 50,000 tonnes environ la production de l'année 1872. Cette production se répartit ainsi entre les diverses provinces :

Production du fer et de l'acier (1872).

	MATIÈRES PREMIÈRES employées.		COMBUSTIBLES employés.		PRODUCTION annuelle.		MAIN-D'ŒUVRE.	
	Fontes et ferrailles.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Fer et acier en barres, en plaques, etc.	Valeur.	Nombre des ouvriers.	Valeur annuelle.
	Tonnes.	Fr.	Tonnes.	Fr.	Tonnes.	Fr.		Fr.
Lombardie . . .	20,789	3,815,313	43,125	2,672,491	16,545	10,758,513	4,059	1,705,370
Ligurie.	21,000	3,150,000	20,000	1,100,000	18,650	7,785,000	420	950,000
Piémont	8,509	1,299,442	6,283	381,084	5,741	3,451,688	1,556	910,827
Toscane	5,580	653,670	8,384	291,050	4,153	1,569,766	484	229,183
Vénétie.	1,923	456,000	2,900	179,820	1,420	1,528,000	1,136	296,075
Ombrie.	1,500	190,000	4,000	175,000	1,200	432,000	65	60,000
Autres provinces .	1,500	255,000	2,500	125,000	1,200	540,000	120	113,451
Totaux. . .	60,801	9,819,443	87,192	4,924,445	48,909	26,064,967	8,340	4,264,906

La consommation de la fonte, du fer et de l'acier en Italie, calculée d'après la quantité importée, déduction faite de l'exportation, est de 204,858 tonnes, d'une valeur d'environ 81 millions de francs. La production indigène ne représente donc que le quart de la consommation annuelle du pays.

Établissements mécaniques. — L'aperçu qui précède serait incomplet si nous ne disions un mot des établissements mécaniques qui transforment le fer ou l'allient à d'autres matières, pour construire des machines de diverses espèces. Les établissements de cette nature sont en Italie au nombre de 110, dont 49 en Lombardie seulement, et le chiffre de leurs affaires s'est élevé, en 1872, à environ 27 millions de francs.

	NOMBRE des établissements.	VALEUR de la production annuelle.	NOMBRE des ouvriers employés.
		Fr.	
Lombardie.	49	6,000,000	2,290
Ligurie	10	4,920,000	2,350
Piémont.	8	3,970,000	1,800
Toscane.	12	2,050,000	800
Vénétie	3	1,500,000	600
Romagne.	12	1,640,000	980
Napolitain	6	5,150,000	2,230
Autres provinces	10	1,500,000	700
	110	26,730,000	11,750

Ajoutons que dans ce tableau ne figurent pas 19 établissements de la guerre et de la marine, lesquels travaillent le fer, et emploient environ 7,000 ouvriers.

Cette fabrication ne répond pas aux besoins de l'Italie, car elle importe de l'étranger pour 33 millions de francs de machines et d'outils divers.

Cuivre, minerais. — Les principales mines de cuivre de l'Italie se trouvent dans la Vénétie, le Piémont, la Ligurie et la Toscane ; celles qui sont exploitées sont au nombre de 18, ayant produit, en 1872, 26,588 tonnes de minerai d'une valeur de 1,218,986 francs.

Les minerais pauvres sont généralement traités dans le pays; les minerais plus riches, qui contiennent de 12 à 20 p. 100 de métal, sont exportés en Angleterre.

La fabrication du cuivre, y compris celle du bronze et du laiton, donne lieu à une production de 2,600,000 francs seulement, tandis que l'importation de ces produits s'élève à 9,703,000 francs. L'Italie est donc, pour cet article, tributaire de l'étranger d'environ 10 millions, et sa production atteint à peine le quart de l'importation. C'est que l'Italie manque des établissements nécessaires au laminage et à la tréfilerie de ce métal. Il n'y a, en effet, qu'un laminoir situé à Donnaz, dans la vallée d'Aoste.

Plomb, argent et zinc. — Bien qu'il se trouve quelques minières de galène ou de calamine en Lombardie et en Toscane, c'est surtout la Sardaigne qui est le siége de cette exploitation. La plupart des minerais de plomb sont argentifères, quelquefois le plomb est mêlé au zinc, enfin la calamine ne produit que ce dernier métal.

En 1872, il a été extrait 35,122 tonnes de galène, 179,760 de calamine, ce qui équivaut pour la galène à une valeur de 10,536,000 francs, et pour la calamine à 5,872,000 francs.

Sur cette quantité de minerais extraits, il n'a été traité dans le pays que 12,883 tonnes de galène, lesquelles ont produit 5,565 tonnes de litharge d'une valeur de 3,390,000 francs, et de 3,500 kilogrammes d'argent d'une valeur de 700,000 francs.

Toute la calamine et 17,046 tonnes de galène ont été exportées à l'étranger; en revanche, l'Italie a importé, pour ses besoins particuliers, 3,724 tonnes de zinc ou de plomb fabriqués, d'une valeur de 2,479,295 francs.

Or. — L'or se trouve dans les pyrites de fer aurifères des vallées du Piémont; on en rencontre également dans le quartz des Alpes piémontaises et dans les minerais de cuivre de la Ligurie et de la vallée d'Aoste. Un autre groupe aurifère se montre dans la vallée de Corrente, mélangé au quartz, et dans la vallée de Stura, dans les terres d'alluvion.

Les sables aurifères des Alpes piémontaises ont fourni, en 1872, environ pour 10,000 francs d'or; enfin les vallées du mont Rosa ont produit environ 1 $^1/_2$ kilogramme par jour, soit 450 kilogrammes par an, ce qui équivaut à une valeur de 1,500,000 francs. Cette dernière extraction emploie environ 750 ouvriers.

Un certain nombre de fabriques situées à Rome, Gênes, Milan, Turin et Venise, travaillent ce métal avec succès; enfin l'art de battre l'or a fait de grands progrès à Naples et à Milan. Mais l'or indigène ne peut suffire à cette fabrication, la plus grande partie de l'or et de l'argent nécessaires aux joailliers et bijoutiers du pays vient de l'étranger.

Pyrites de fer. — Ce minerai est presque exclusivement exploité dans l'ancienne mine de Brezzo, près d'Ivrée. On l'emploie presque en totalité à la fabrication de

l'acide sulfurique. En 1872, il s'en est extrait pour cette destination 2,300 tonneaux d'une valeur de 45,000 francs; 20 ouvriers ont été employés à cette extraction.

Nickel et cobalt. — On trouve ce minerai dans quelques vallées des Alpes piémontaises; sa richesse en nickel dépasse rarement 5 p. 100, et elle est en moyenne de 2 ou 3 p. 100 avec 2 p. 100 de cuivre et un peu moins de 1 p. 100 de cobalt. La production s'est élevée, en 1872, à 3,000 tonnes d'une valeur de 240,000 francs. Il existe une mine de nickel à Cruino (Piémont) et une mine de cobalt à Usseglio. Mais ces mines sont inexploitées; on en trouverait certainement en Sardaigne.

Mercure. — Les gisements exploités sont ceux de Vallalta, d'Agordino et de Siele près de Santa Fiora, en Toscane.

Le banc qui contient ce métal se compose de pyrite de fer, de schiste argileux, de calcaire, de quartz et de chlorite, avec traces de cinabre, et allant au maximum de 32 mètres d'épaisseur. Ce banc est exploité à 140 mètres de profondeur, et le minerai contient de 0,2 à 7,5 p. 100 de mercure, soit 0,50 p. 100 en moyenne.

La production de mercure s'est élevée, en 1872, à 55,176 kilogrammes d'une valeur de 331,056 francs. La plus grande partie de ce métal est exportée à l'étranger. Les comptes du commerce indiquent, en effet, pour le chiffre de cette exportation, 88,300 kilogrammes d'une valeur de 529,800 fr., ce qui constituerait, avec le chiffre de la production, une anomalie singulière, si l'on ne savait pas qu'à l'exportation les quantités expriment le poids brut, vases compris, tandis qu'à la production, on n'a compté que le poids net.

Antimoine. — Les quelques mines d'antimoine qui se trouvent en Toscane n'ont pas été exploitées en 1872.

Manganèse. — Les gisements de manganèse sont situés dans la vallée d'Aoste, en Ligurie et en Sardaigne; leur production s'est élevée, en 1872, à 970 tonnes, d'une valeur de 65,700 francs. Une faible partie de ce minéral est employée dans la fabrication du verre, le reste est exporté.

Combustibles minéraux. — Nous avons dit que l'Italie ne produit pas de houille; le tableau suivant indique quelle a été la production des autres combustibles minéraux en 1872 :

	QUANTITÉ produite.	VALEUR.	NOMBRE des ouvriers.
	Tonnes.	Fr.	
Anthracite	2,000	20,000	10
Lignite	95,479	1,163,995	1,306
Tourbe	89,251	1,098,663	3,027
Pétrole et asphaltes	6,000	900,000	400
	192,730	3,182,658	4,743

Soufre. — Cette exploitation se répartit, en Italie, en trois régions : la Romagne, le Napolitain (Avellino) et la Sicile. En voici les résultats pour l'année 1872 :

	QUANTITÉ produite.	VALEUR.	NOMBRE des ouvriers.	EXPORTATION. Quantité.	EXPORTATION. Valeur.
	Tonnes.	Fr.		Tonnes.	Fr.
Rome, Avellino, Toscane	6,000	720,000	480		
Romagne	20,000	2,400,000	1,800	182,655	21,627,000
Sicile	195,000	23,000,000	14,000		
	221,000	26,120,000	16,280		

Sel. — Avec le soufre, le sel est un des principaux articles d'exportation de l'Italie. Les renseignements qui le concernent sont résumés dans le tableau suivant :

	PRODUCTION.			EXPORTATION.	
	Quantité.	Valeur.	Nombre des ouvriers.	Quantité.	Valeur.
	Tonnes	Fr.		Tonnes.	Fr.
Sel marin.	225,056	3,553,205	3,586	104,662	840,116
Sel gemme	7,988	35,408	121		
Sources salées.	8,700	274,500	118		
	241,744	3,863,113	3,825		

Acide borique. — Cette production est toute spéciale à l'Italie; on sait que cet acide provient des émanations gazeuses des maremmes de Toscane. La plus grande partie de cet acide est expédiée en Angleterre, où on le transforme en borax pour les besoins des fabriques de céramique et de cristaux, ainsi que pour ceux des teintureries.

Cette industrie a été créée en Italie en 1828 par le comte Larderel. L'eau des marais contient environ 1 kilogramme d'acide borique par mètre cube. En 1871, la production avait été de 3,732 tonnes; elle est descendue, en 1872, à 2,750 tonnes, d'une valeur de 4,124,550 francs. L'industrie de l'acide borique occupe environ 270 ouvriers.

Produits chimiques. — L'Italie importe de l'étranger la plus grande partie des produits chimiques qui lui sont nécessaires; toutefois, on y trouve d'assez importantes fabriques d'alun, et on y fabrique environ 200 tonnes de poudre de guerre, de chasse ou de mine, dont les deux tiers sont destinés aux usages de l'armée. La fabrication de la poudre n'exigeant pas de combustible et n'employant d'autre chaleur que la force hydraulique, l'Italie est dans de bonnes conditions pour fabriquer économiquement ce produit, ainsi que la dynamite et autres produits explosifs.

Gaz d'éclairage. — On estime qu'en 1872 la production du gaz d'éclairage des 80 usines disséminées dans les principales villes d'Italie s'est élevée à 12 millions de mètres cubes, ce qui a exigé l'emploi de 268,000 tonnes de charbon de terre étranger. La distillation du gaz a produit 12,000 tonnes de goudron, 168,840 tonnes de coke et 17,000 tonnes d'eaux ammoniacales. La valeur des produits s'est élevée à 19,109,735 francs, dans laquelle le gaz seul entre pour 13,600,000 francs; 1,920 ouvriers ont été employés à cette fabrication.

Marbres, pierres pour construction et autres, terres. — La plus grande richesse minérale de l'Italie consiste dans ses marbres statuaires, et qui s'exploitent dans les vallées de Carrare, de Massa et de Serravezza, dans les Alpes apennines; on sait combien ces marbres sont célèbres, non-seulement en Italie, mais dans toutes les capitales. Nous voudrions pouvoir analyser l'importante notice que M. Jules Axero a consacrée à cette industrie, mais pour ne pas sortir de notre sujet, nous nous contenterons de faire connaître l'importance de cette production. Cette production a été, en 1872, d'environ 143,000 tonneaux, représentant une valeur d'environ 13 millions de francs.

	PRODUCTION.	
	Quantités.	Valeurs.
	Tonnes.	Fr.
Carrare.	94,211	8,700,000
Massa	14,492	1,200,000
Serravezza	35,000	2,800,000
	143,703	12,700,000

Voici maintenant quelle a été la valeur de l'exportation :

	MARBRES bruts.	MARBRES sciés.	MARBRES travaillés en place.	Total.	VALEUR de la production.
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Fr.
Marbres de Carrare	62,273	22,362	7,819	92,454	8,760,000
Marbres de Massa	7,486	4,481	869	12,836	1,200,000
	69,759	26,843	8,688	105,290	9,960,000

Le personnel attaché aux travaux d'extraction et de préparation des marbres est de 5,000 à Carrare, de 900 à Massa et d'environ 2,000 à Verrilla.

Outre ses marbres statuaires, l'Italie possède une grande quantité de marbres blancs ou colorés et de pierres dures propres à l'ornementation des édifices, ainsi que des pierres propres à la construction.

Parmi les pierres qui servent à d'autres usages, nous citerons le *graphite* et le *talc,* dont la production s'est élevée, en 1872, à 5,300 tonneaux, valant ensemble 360,000 francs; l'*amiante,* pierre flexible, dont on expédie environ 50 tonnes, la totalité de la production, à Glascow, où on l'emploie comme matière textile; les *pierres à aiguiser,* dont les 40 carrières réalisent encore 100,000 francs ; les pierres à meules de moulins, dont l'exportation atteint un chiffre de 20,000 francs, pour un chiffre décuple à l'importation ; la pierre de baryte, dont l'emploi est si utilisé dans la peinture et les arts chimiques, et enfin le feldspath, substance qu'on emploie avec succès dans les arts céramiques.

L'Italie possède également quelques carrières de kaolin et de terre réfractaire; mais les produits ne sont pas suffisants pour alimenter les fabriques de porcelaine du pays et pour construire les fours et cornues de ses verreries. Elle est plus riche en terres colorées, telles que l'ocre, terre de Sienne, terre d'ombre, etc. La production de ces terres naturelles s'élève annuellement à 25,000 quintaux, d'une valeur de 300,000 francs.

Enfin, on peut citer quelques carrières de pierre lithographique, de pierre ponce, de stéatite et de pierre de tripoli.

En résumé, le travail que nous résumons évalue à 21,573,306 francs la valeur de la production des carrières italiennes. Elles sont au nombre de 3,000 et elles ont employé 17,000 ouvriers.

Industrie du verre. — Cette industrie se trouve réduite, en Italie, à un assez petit nombre de fabriques de bouteilles, de verres à vitre et de verres communs. Quant aux glaces de grandes dimensions et aux cristaux fins, elle est obligée de les faire venir de l'étranger, à qui elle paie, de ce fait, un tribut annuel de 8,500,000 francs.

On ne pourrait, en effet, fabriquer de pareilles pièces dans un pays où le travail est encore mal réglé et où le combustible fait presque entièrement défaut. Toutefois, quelques grands établissements, parfaitement outillés, commencent à fonctionner à Porlezza, sur le lac de Lugano, et à San Giovanni, près de Vérone.

Il n'y a pas encore bien longtemps que les verres soufflés, les mosaïques, les verres de couleur comptaient de nombreuses fabriques à Murano et à Venise. On estime que cette production représentait, il y a moins de vingt ans, une valeur annuelle d'environ 10 millions de francs, et qu'elle donnait du travail à 5,000 ouvriers des deux sexes. Toutefois, la grande réputation de la verrerie de Venise n'a pu lutter contre la mode. Aux verres généralement bariolés de Venise, à ses ca-

prices artistiques, elle préfère aujourd'hui la transparence et la limpidité des cristaux modernes.

Si Venise a conservé le monopole de la mosaïque pour ses verres colorés, elle a perdu le marché européen et n'a conservé que ceux de l'Afrique et de l'Asie. Aussi, au lieu de 5,000 ouvriers, cette fabrication n'en compte-t-elle pas plus de 3,000 et sa production se trouve réduite de près de moitié.

En résumé, la production du verre en Italie peut s'estimer, pour 1872, ainsi qu'il suit :

Verrerie de Venise	5,360,000 fr.
Bouteilles (40,000 quintaux).	1,600,000
Cristaux et gobeletterie.	1,100,000
Verres à vitre (55,000 quintaux).	2,750,000
	10,810,000

Arts céramiques. — Cette industrie comprend la fabrication de la porcelaine, de la majolique, de la faïence et de la poterie commune.

La porcelaine se fabrique presque exclusivement à Milan et à Florence, où l'on trouve deux établissements de premier ordre, mais qui ne travaillent que le kaolin étranger. On fait de la faïence de bonne qualité à Laveno et à Campiano, sur le lac de Lugano, à Sassuola et à Modène ; quant aux poteries communes, elles se fabriquent un peu partout.

Voici quelle a été, pour toute l'Italie, la valeur de la fabrication en 1872 :

Porcelaine	1,600,000 fr.
Faïence	4,445,000
Poterie commune	3,335,000
	9,380,000

Briques, chaux et ciment. — Les chiffres suivants font connaître l'importance de cette fabrication :

Nombre des fours	7,000
Nombre des briques fabriquées.	864,726,000
Valeur du produit.	25,717,000 fr.
Nombre des ouvriers.	30,090

Nous les faisons suivre de ceux qui concernent la fabrication de la chaux et des ciments :

Nombre de fours.	3,637
Quantité produite	779,198 tonnes.
Valeur.	13,879,774 francs.
Nombre des ouvriers.	10,907

Ces deux industries réunies consomment plus de 100,000 tonnes de combustibles minéraux, sans compter 800,000 tonnes de bois en grume ou en fagots. Cette consommation de bois correspond à la production de 400,000 hectares de forêts.

Récapitulons maintenant en quelques tableaux les divers résultats de cette statistique.

TABLEAU A. — *Statistique de la production minérale de l'Italie en 1872.*

			QUANTITÉS.	VALEURS.	NOMBRE des ouvriers.
Fer.	Minerais extraits	Tonnes.	167,000	2,087,500	1,700
	Fonte produite	—	26,000	26,064,967	8,340
	Fer et acier	—	48,909		
Cuivre.	Minéraux extraits	—	26,588	1,218,986	2,500
	Cuivre produit dans le pays		500	1,250,000	
Plomb.	Minerais extraits		35,122	10,536,600	9,623
	Plomb en métal ou en litharge produit dans le pays		5,565	3,390,000	
Argent. — Provenant des minerais de plomb		Quintaux.	35	700,000	
Zinc. — Calamine extraite		Tonnes.	79,760	5,872,000	
Or. — Produit du minerai extrait		Kil.	450	1,500,000	750
Pyrite de fer		Tonnes.	2,300	45,000	20
Nickel (minerais de)		—	3,000	240,000	120
Mercure (métal résultant du traitement des minerais)		Kil.	55,176	331,056	70
Manganèse (minerais de)		Tonnes.	970	65,700	35
Combustibles minéraux.	Anthracite	—	2,000	20,000	4,743
	Lignite	—	95,500	1,163,995	
	Tourbe	—	90,000	1,100,000	
Pétrole et asphaltes naturels		—	6,000	900,000	
Soufre		—	221,000	26,120,000	16,280
Acide borique		—	2,750	4,124,550	270
Marbres de Carrare, etc.		—	143,703	12,700,000	6,100
Pierres à aiguiser		—	»	500,000	1,000
Talc		—	2,000	100,000	
Graphite et baryte		—	4,200	316,000	
Sel marin		—	241,744	3,863,163	3,825
					55,376

En Italie, le fer en barre est extrait des minerais par la méthode directe. C'est celle qui convient le mieux aux minerais riches. Il n'y a que l'acier et les fers de choix qui sont obtenus à l'aide de la fonte du pays.

En 1872, l'exportation des minerais de fer a dépassé la production, mais il restait un stock des années précédentes.

Le tableau suivant indique, d'ailleurs, quelle a été la marche comparée de la production et de l'exportation :

TABLEAU B. — *Statistique des mines et salines en 1872.*

		EXPORTATION.		PRODUCTION.	
		Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
		Tonnes.	Fr.	Tonnes.	Fr.
Minerais de fer		168,462	2,205,900	167,000	2,087,500
Minerais de	cuivre	4,173	677,680	26,588	1,218,986
	plomb	17,046	6,818,400	35,122	10,536,600
	zinc	79,760	5,872,000	79,760	5,872,000
	nickel	3,000	240,000	3,000	240,000
	manganèse	542	36,940	970	65,700
Soufre		182,655	21,627,000	221,000	26,120,000
Acide borique		2,749	4,124,550	2,750	4,124,550
Marbres de Carrare, etc.		105,296	9,960,000	143,703	12,700,000
Sel marin		104,662	840,116	241,744	3,863,163
Pierres diverses, talc, baryte, graphite		10,000	600,000	20,000	916,000
Pyrite de fer		—	—	2,300	45,000
Minerais d'or		—	—	1	1,500,000
— de mercure		—	—	55	331,056
Combustibles minéraux		—	—	194,000	3,183,995
		678,345	53,002,586	1,137,993	72,804,550

Si maintenant, en dehors du travail des mines, nous voulons considérer l'ensemble de l'industrie minérale italienne, c'est-à-dire la valeur réunie de la production, nous obtenons, pour les métaux ou autres produits qui dérivent des minerais, les résultats suivants :

Tableau C.

	Quantités. — Tonnes.	Valeurs. — Fr.	Francs. —
Industrie du fer.			
Minerais exportés	168,462	2,205,900	28,270,867
Fonte produite en Italie, en partie exportée et en partie utilisée dans le pays	26,000	26,064,967	
Fers et aciers résultant du traitement des minerais indigènes ou étrangers	48,909		
Industrie du cuivre.			
Minerais exportés	4,173	677,680	1,927,680
Cuivre métallique obtenu dans le pays	500	1,250,000	
Industrie du plomb.			
Minerais exporté	17,046	6,818,400	10,908,400
Plomb et litharge fabriqués en Italie	5,565	3,390,000	
Argent (quintaux)	35	700,000	
Autres industries extractives	930,227	—	58,961,464
Valeur totale des produits minéraux résultant des salines, de l'exploitation des minerais et du traitement direct de ces minerais en Italie			100,668,411

Il nous reste à fournir le tableau des industries minérales diverses qui ne figurent pas dans les tableaux précédents.

Tableau D.

	Valeur des produits. —	Nombre des ouvriers. —
Produits minéraux, tels que granites, etc., non compris dans le tableau précédent	7,957,306	10,000
Industrie du verre	10,810,000	6,000
— de la céramique	9,380,000	7,000
Briques	25,217,000	30,000
Chaux et ciments	13,880,000	11,000
Industries mécaniques	26,730,000	11,750
Gaz d'éclairage	19,109,735	1,920
Produits chimiques	5,000,000	750
Poudre de guerre	2,760,000	600
	120,844,041	79,020

Il ne faut pas oublier qu'une certaine quantité des matières premières et du combustible nécessaires à ces industries provient de l'importation étrangère, et on peut en établir approximativement le compte ainsi qu'il suit :

Industrie du verre	2,000,000 fr.
Industrie céramique	1,000,000
Briques, chaux, ciments	5,000,000
Industrie mécanique	9,000,000
Gaz	10,000,000
Produits chimiques et poudre de guerre	1,000,000
	28,000,000 fr.

Si nous extrayons cette somme du total fourni par le tableau D, nous obtenons

une valeur de	92,844,041 fr.
qui, ajoutée à la valeur totale du tableau C	100,668,411 fr.
fournit une valeur de	193,512,452 fr.

On en conclut que l'industrie italienne produit annuellement une somme de va-

leurs d'environ 194 millions de francs, déduction faite du prix des matières premières qu'elle emprunte à l'étranger, ou de 221 millions si l'on y comprend la valeur de ces matières premières.

Ces industries fournissent du travail à 134,256 ouvriers, et alimentent un commerce d'exportation de 678,345 tonneaux d'une valeur de 53,002,586 francs, et de 63 millions, si l'on tient compte des matériaux de construction non compris dans le tableau C.

Toutefois, la production indigène est loin de suffire aux besoins du royaume; car, en produits minéraux seulement, l'Italie importe de l'étranger une somme de produits dont la valeur dépasse 182 millions de francs.

Nous donnons ci-dessous le tableau de ces importations :

	TONNES.	FRANCS.
Fonte, fer et acier	162,839	57,151,270
Cuivre, laiton, bronze	3,399	9,703,370
Plomb	2,415	1,263,790
Étain	386	1,433,830
Nickel	73	793,404
Zinc	1,436	1,070,805
Autres métaux	130	312,830
Matériaux divers pour construction, terres, etc.	60,000	6,147,782
Charbon de terre	1,037,409	51,870,450
Poteries, verres et cristaux	22,000	19,802,112
Matières de toute nature	30,000	33,101,665
	1,320,087	182,651,308

On voit qu'en ce qui concerne les produits minéraux, la valeur des produits importés en Italie est trois fois plus grande que celle de ses exportations.

T. Loua.

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *Les voitures publiques à Paris.*

La population parisienne est desservie par deux catégories principales de voitures; l'une comprend le transport individuel et à la volonté des voyageurs, l'autre le transport en commun.

Les *équipages de grande remise* qui se louent à l'année, au mois, à la journée ou à la demi-journée, et les *voitures de place et de régie* qui se louent à l'heure et à la course, forment la première de ces deux catégories.

La seconde se compose des voitures dites *omnibus* et se subdivise en plusieurs services dont nous parlerons plus loin.

Dans les premiers temps de la monarchie française, les chars, ou pour parler plus correctement, les chariots gaulois, généralement traînés par des bœufs, étaient peu usités comme moyen de transport; lorsque plus tard l'emploi commença à s'en répandre, ce fut un privilége exclusivement réservé aux rois, aux princes et à quelques seigneurs. Les grands voyageaient encore à cheval ou sur des mules et même des ânes, et le plus ordinairement les dames montaient en croupe.

Plus tard, les chaises à porteurs firent leur apparition, mais quant aux carrosses proprement dits, l'usage en est beaucoup plus moderne, puisqu'on n'en comptait que deux sous François I[er], l'un pour la reine et l'autre pour Diane de Poitiers. Ce n'est que vers le tiers du XVII[e] siècle que la mode des carrosses envahit la cour, la magistrature et même la bourgeoisie.

En 1671, un sieur Dupin parvint à obtenir l'autorisation de mettre en circulation les chaises à porteurs à deux roues, connues sous le nom de *brouettes*. Les brouettes eurent longtemps la vogue ; mais les carrosses avaient fait des progrès, et, en 1650, un sieur Sauvage, logé à l'hôtel Saint-Fiacre, obtint la permission de faire circuler des carrosses à un cheval, travaillant à la course ou à l'heure. Telle est la première origine des voitures de place.

Le privilége resta le régime de l'industrie des voitures de place jusqu'en 1790, année où le roi Louis XVI l'abolit en partie. L'abolition complète fut décrétée à la fin de la même année, et la liberté entière, avec tous ses abus, régna pendant quelque temps. Mais un pareil désordre ne pouvait durer, et dès 1800, la police dut réglementer, dans l'intérêt du public, et le prix des courses et les fonctions des cochers.

Ce régime de liberté tempérée se continua jusqu'en 1827. La liberté fut alors nettement supprimée et la multitude de voitures de toute sorte, si ces engins méritaient le nom de voitures, fut évaluée à 1,490, dont 900 fiacres et 590 cabriolets.

Toutefois, dès 1820, les voitures de remise furent créées, mais sans trop de succès, puisqu'en 1823 le nombre de ces voitures était réduit à 80 et descendait, en 1824, à 50.

En 1828, on autorisa 12 nouveaux fiacres. Depuis, plusieurs compagnies se formèrent dans le but d'exploiter plusieurs numéros réunis, et le nombre des voitures ne cessa d'augmenter jusqu'en 1855, époque à laquelle s'opéra une transformation importante. Il existait alors dans Paris 733 numéros de cabriolets ou coupés à deux places, 913 numéros de fiacres ou de voitures à quatre places, 353 voitures supplémentaires de place et 2,488 écussons de régie ou de petite remise.

C'est à cette époque que la Compagnie des Petites-Voitures fut fondée, bien que la fusion de toutes les entreprises de voitures ne fût pas complète, 64 voitures de place et près de 1,800 voitures de remise ayant trouvé le moyen de conserver leur indépendance. La Compagnie avait en peu de temps introduit dans ce service des améliorations considérables, lorsqu'en 1865 éclata la grève des cochers dont tout Paris a conservé la mémoire, et le Gouvernement mit à proclamer la liberté des voitures le même empressement qu'il avait montré, en 1855, à en ordonner la fusion.

Sous ce régime, le nombre des voitures de place et de remise varie chaque jour. Au mois d'octobre 1867, l'état des voitures marchant à l'heure ou à la course dans Paris était de 5,888, dont 2,752 voitures de place, 980 voitures de remise et 2,156 voitures appelées *mixtes*, parce que, moyennant l'acquit de la redevance municipale, elles ont le singulier privilége d'avoir un tarif différent, selon qu'elles sont louées sous remise ou sur le pavé de Paris. Sur le total de ces voitures, la Compagnie générale en a fait circuler, à la même date, 3,200, employant à ce service 11,000 chevaux environ, qui travaillent un jour sur deux, et 4,200 cochers.

Nous avons sous les yeux le rapport du conseil d'administration de la Compagnie générale des Petites-Voitures à Paris, pour l'année 1873.

Son bilan, en actif et en passif, s'est élevé cette année à 54,809,725 francs.

Les recettes annuelles ont atteint 17,389,560 francs.

Les dépenses — 15,236,495 francs.

Ce qui porte à 2,153,065 francs le bénéfice de l'exploitation.

En comparant ces nombres aux journées de voitures et de chevaux, on trouve que la recette par journée de voiture est de 15 fr. 49 c., et sa dépense de 13 fr. 57 c. Par journée de cheval, la recette est de 5 fr. 82 c. et la dépense de 5 fr. 10 c. Il en résulte que le bénéfice de l'exploitation ressort à 1 fr. 92 c. par journée de voiture et à 0 fr. 72 c. par journée de cheval

Les profits sont d'ailleurs variables selon la saison ; ils s'élèvent dans le 1er trimestre à 1,644,672 francs, et dans le second à 508,393 francs seulement.

Si l'on considère les voitures mises en service, on trouve les résultats suivants :

Voitures.

	1er JANVIER 1873.	CONSTRUITES en 1873.	CASSÉES ou vendues.	31 DÉCEMBRE 1873.
Coupés à 2 et 4 places	2,820	380	354	2,846
Clarences et 3/4 à 4 places	411		6	405
Victorias à 2 places	106		75	31
Milords	313	57	1	369
Paniers à 2 places	670		1	669
d° à 4 places	753		»	753
	5,073	437	437	5,073
Voitures de grande remise	162	11	25	148
Service de location	111	115	6	220
Total général	5,346	563	468	5,441

Voici maintenant l'effectif moyen de la cavalerie :

	PRÉSENTS 1er janvier 1873.	ACHATS.	VENTE et réformé.	PRÉSENTS 31 décembre 1873.
Chevaux de place	8,129	1,661	1,475	8,315
Id. de grande remise	216	39	30	225
	8,345	1,700	1,505	8,540

Les voitures de place ont fourni 1,122,556 journées de voitures et 2,986,919 journées de chevaux, ce qui fait 2,66 journées de chevaux par voiture, ou, en d'autres termes, 2,66 par relai.

Ces journées de voiture se sont ainsi réparties dans les divers mois de l'année, et ont fourni, par journées de voiture, les recettes brutes ci-après :

	NOMBRE de journées de voitures.	PRODUIT moyen.
Janvier	94,306	12.75
Février	85,672	11.73
Mars	94,785	12.04
Avril	93,672	13.71
Mai	96,962	14.82
Juin	93,924	15.58
Juillet	97,018	15.88
Août	96,801	13.01
Septembre	93,524	12.00
Octobre	92,984	12.61
Novembre	90,013	10.74
Décembre	92,895	10.48
	1,122,556	12.90

Voici maintenant la répartition de ces journées, suivant les catégories de voitures :

	NOMBRE de journées.	PRODUIT moyen.
Clarences.	85,914	15.42
Voitures à 4 places.	82	11.81
Coupés anciens	138,865	11.33
Coupés n° 4.	554,684	11.70
Victorias.	9,236	14.24
Milords.	72,308	14.95
Paniers à 4 places.	132,802	15.70
Paniers à 2 places.	128,665	14.63
	1,122,556	12.98

Quant au service de grande remise, les voitures à la petite pièce ont fourni 6,617 journées, produisant chacune en moyenne 33 fr. 67 c., et les voitures à l'ordinaire 10,748, avec un produit moyen de 23 fr. 59 c.

On voit que les chevaux de la Compagnie sont assujettis à un rude service ; il est intéressant de connaître, par contre, comment on les nourrit. Le tableau suivant fait connaître quelle a été, en 1873, leur ration moyenne journalière :

	QUANTITÉS. Kil.	PRIX. Fr.
Foin.	2,47	0,18
Paille	3,40	0,16
Avoine.	6,78	1,40
Semences diverses.	0,66	0,09
	13,31	1,83

Si nous passons maintenant aux cochers, on trouve, d'après les comptes, que leur salaire moyen est de 4 francs par jour.

Les cochers sont recrutés en majeure partie dans les départements de la Savoie, de l'Auvergne, de la Lorraine et de la Normandie ; mais, indépendamment de ce recrutement provincial, un grand nombre sont fournis par les anciens cochers des maisons bourgeoises. On y trouve également des prêtres interdits, des bacheliers ès-sciences et ès-lettres, d'anciens professeurs, de vieux notaires, des huissiers... et une foule d'autres gens déclassés. Avant d'être admis, ils doivent justifier d'une connaissance parfaite des rues de Paris ; ils ne peuvent, d'ailleurs, entrer en fonctions qu'après avoir obtenu un permis de la préfecture de police et versé un cautionnement de 200 francs, comme garantie des amendes auxquelles ils pourraient être condamnés pour contraventions.

Nous avons dit quel est leur salaire, mais il faut y ajouter les pourboires qui, en principe, sont facultatifs, mais que les voyageurs seraient malavisés de ne pas payer.

Il nous reste à parler des omnibus, ce sera le sujet d'un autre article. T. LOUA.

---

2. — *L'enseignement populaire dans les provinces baltiques.*

Nous extrayons d'un article de la *Gazette* (russe) *de l'Académie* quelques données intéressantes sur l'enseignement populaire dans les provinces baltiques. Ce qu'il y a de plus caractéristique sous ce rapport et ce qui distingue le mieux les provinces baltiques des autres gouvernements de la Russie, c'est la part considérable que la noblesse prend à l'instruction publique. C'est elle qui entretient une part notable des écoles primaires. Ainsi, en Esthonie, 215 écoles sur 490 fonctionnent aux frais

de la noblesse; un nombre égal d'établissements scolaires est entretenu par la noblesse conjointemement avec les communes rurales, et 12 p. 100 des écoles seulement restent à la charge exclusive de ces dernières. Les sommes dépensées par la noblesse pour les écoles sont très-considérables. La noblesse courlandaise, qui entretient à ses frais un nombre d'écoles bien moins considérable que la noblesse esthonienne (sur 246, elle ne supporte les frais que pour 64 écoles, et contribue à entretenir 195 autres établissements) a affecté, en 1873, à l'instruction publique, 23,638 roubles, soit 40 p. 100 à peu près des frais de l'enseignement populaire.

En outre, la noblesse des provinces baltiques met gratuitement à la disposition des écoles, dans beaucoup de localités, les bâtiments nécessaires, le bois de chauffage, et souvent aussi des terrains en faveur des instituteurs. C'est la noblesse encore qui entretient à ses frais les écoles normales, au nombre de trois, une dans chaque province, abstraction faite d'une quatrième fondée en 1869 par le Gouvernement pour la préparation d'instituteurs professant le culte orthodoxe. Chaque année, ces quatre établissements fournissent aux trois provinces près de 200 maîtres d'école, de manière qu'on n'est jamais en peine de compléter le personnel enseignant.

Le concours de la noblesse baltique ne se borne pas à ces subsides matériels : les lois provinciales lui confèrent le droit de surveillance des écoles et lui donnent les moyens d'influer efficacement sur l'esprit de la jeunesse et sur la marche de l'enseignement. Cette surveillance est exercée par les « comités scolaires de district » subordonnés à un comité central.

L'accroissement du nombre des écoles et du chiffre des élèves a été surtout remarquable dans le courant des dix dernières années : dans ce laps de temps, le nombre des établissements scolaires a doublé, et le chiffre des élèves s'est accru de plus de trois fois et demie. Cette augmentation rapide doit être attribuée en partie à l'obligation imposée à toutes les communes rurales d'établir une école pour chaque millier d'habitants.

Voici les chiffres se rapportant à l'année 1873 et indiquant la situation de l'instruction populaire dans les provinces baltiques :

		ÉLÈVES.		
	Écoles.	Garçons.	Filles.	Total.
Livonie	1,218	34,223	30,162	64,385
Esthonie	490	14,892	12,718	27,610
Courlande.	426	15,441	7,748	23,189
	2,134	64,556	50,628	115,184

Dans ce relevé se trouvent comprises les écoles établies dans les paroisses orthodoxes ; il en existe 101 en Livonie, où la population est plus nombreuse que dans les deux autres gouvernements de la Baltique, — 16 en Courlande et 10 en Esthonie. En Livonie, il y a en outre 256 écoles dépendant des administrations de bailliage. En tenant compte des autres établissements scolaires que possèdent les provinces baltiques, on obtient pour l'année 1873 les chiffres suivants :

		ÉLÈVES.		
	Écoles.	Garçons.	Filles.	Total.
Livonie	1,770	49,714	49,110	89,824
Esthonie	555	17,158	14,301	31,459
Courlande.	595	19,916	9,548	29,464
	2,920	86,788	63,959	150,747

Pour se rendre compte du degré de la propagation de l'instruction dans les provinces baltiques, il importe de comparer le nombre des écoles et celui des élèves avec le chiffre total de la population, ainsi qu'avec le chiffre des enfants en âge de fréquenter l'école.

La proportion la plus favorable se trouve, sous ce rapport, en Livonie et en Esthonie : dans la première, il y a une école sur 564 habitants, et un enfant fréquentant l'école sur 11 habitants; dans la seconde, on trouve une école sur 594 habitants, et sur 10 habitants un enfant allant à l'école. En Courlande, la proportion est moindre : il n'y a qu'une école sur 1,078 habitants, et un enfant fréquentant l'école sur 21 habitants. La moyenne, pour les trois provinces, est une école sur 671 habitants et 1 élève sur 13 habitants.

Pour ce qui est du rapport des enfants en âge de recevoir l'instruction avec le chiffre des enfants fréquentant les écoles, on obtient, en admettant que 12 p. 100 de la population totale se trouve dans la limite d'âge de sept à treize ans, les données suivantes : en Livonie, les enfants en âge de recevoir l'instruction sont au nombre de 120,000, les écoles sont fréquentées par 89,000 élèves ; il reste donc 31,000 enfants ne recevant pas d'instruction.

En Esthonie, sur 39,000 enfants, 31,000 vont à l'école ; 8,000 seulement demeurent sans instruction.

En Courlande, la proportion est la moins favorable, vu que sur 77,000 enfants, il n'y en a que 29,000 qui fréquentent les écoles, de sorte que 48,000 enfants restent sans instruction.

Notons, du reste, que ces chiffres sont loin de représenter exactement la propagation réelle des lumières au sein de la population baltique ; car, en dehors des écoles, l'instruction est donnée par les pasteurs, ainsi que par les instituteurs ambulants, et il est permis de présumer que seulement une faible partie des enfants reste sans instruction aucune. Ce qui peut confirmer cette supposition, c'est l'usage répandu parmi la population protestante de n'admettre à la confirmation que les jeunes gens sachant lire.

L'existence d'un nombre aussi considérable d'écoles permet d'appliquer dans les provinces baltiques le régime de l'enseignement obligatoire. En 1872, ce régime fut introduit dans 19 paroisses de l'Esthonie, et en 1873 il se trouvait déjà en vigueur dans 35 paroisses sur les 46 que possède cette province, et l'on peut admettre que, dans un avenir prochain, l'enseignement obligatoire se trouvera partout adopté dans les trois gouvernements baltiques.

(*Bulletin de l'Instruction publique*, décembre 1874).

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 8. — AOUT 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 JUIN 1875.

La séance est ouverte à quatre heures, sous la présidence de M. Cl. Juglar.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, lequel contient une analyse assez étendue de la communication faite par M. Levasseur sur la statistique comparée de l'instruction primaire dans les États civilisés, ainsi que de la discussion qui a suivi la lecture de ce mémoire.

Le procès-verbal est adopté, toutefois M. le Dr Bourdin demande à présenter quelques considérations sur la question traitée par M. Levasseur.

Les documents dont s'est servi ce savant ont été puisés, il le reconnaît, aux sources officielles, mais ce n'est qu'avec une prudence extrême qu'il faut chercher à les utiliser. Ainsi, M. Bourdin croit pouvoir affirmer qu'en ce qui concerne les classes d'adultes, les chiffres fournis par les documents officiels sont absolument inexacts. On a compris, en effet, dans le nombre total des élèves, tous les adultes inscrits sans exception, et il est de notoriété que plusieurs d'entre eux n'assistent qu'à deux ou trois séances et délaissent ensuite le cours; d'un autre côté, on a compté plusieurs fois les mêmes élèves, lorsque ces derniers suivent des cours différents et qu'ils figurent à la fois dans les sociétés de chant ou de musique, ou parmi les élèves des associations polytechnique ou philotechnique, et de là des doubles et même des triples emplois qui amènent des erreurs considérables en se répétant sur une grande échelle. On s'explique ainsi les chiffres fabuleux du personnel des élèves de ces écoles. Mais ce n'est pas tout, tandis que le nombre des élèves adultes a été augmenté outre mesure, les statistiques officielles ont oublié d'inscrire les élèves des écoles primaires militaires dont le nombre n'est pas inférieur à 200,000, et il a fallu que M. Bourdin en rétablît le chiffre, dans le mémoire inséré

sous le titre de : « l'Instruction primaire dans l'armée française », dans le numéro de décembre 1867 du journal de la Société.

Mais s'il est déjà si difficile d'obtenir des notions exactes sur le nombre des élèves qui fréquentent les écoles, il devient presque impossible de se rendre compte de leur degré d'instruction. Non-seulement, en effet, le personnel des inspecteurs est insuffisant, mais par suite d'une fausse interprétation du règlement, et par suite aussi, il faut bien le dire, du désir que les maîtres ont de briller devant les examinateurs, l'examen, au lieu de porter sur chaque élève individuellement, ne s'adresse qu'à quelques élèves préalablement choisis et dont le maître s'est plu à développer les facultés spéciales. On a pu ainsi constater des phénomènes d'instruction exceptionnels, mais comment établir ainsi de véritables moyennes.

Frappé de ces inconvénients, M. Bourdin avait préconisé dans le sein de la Société de statistique la substitution des examens individuels aux examens par concours, et ses vœux ont enfin été accueillis au ministère de l'instruction publique. Aujourd'hui, il est délivré à chaque élève sortant des écoles primaires un certificat d'études : c'est l'équivalent du diplôme de bachelier élémentaire que l'honorable membre avait sollicité.

Passant à un autre ordre d'idées, M. Bourdin regrette qu'on ait parlé des différents cultes, au point de vue de leur influence sur l'instruction primaire. Selon lui, la religion n'a, à proprement parler, aucune visée pédagogique particulière. Elle se mêle à l'enseignement de l'enfance parce qu'elle veut inspirer aux jeunes âmes l'amour de Dieu et du prochain, et elle ne veut pas d'autre rôle.

L'instruction primaire est une affaire sociale et non religieuse. En y mêlant la religion, on fournit aux personnes mal intentionnées l'occasion de rapprochements qui ne sont pas sans dangers.

Si la religion doit, pour ces motifs, être laissée à l'écart au point de vue du développement de l'instruction primaire, on a eu raison d'insister sur l'influence des gouvernements. Chacun sait que la Prusse a fait de l'instruction élémentaire une véritable arme de guerre. A en croire les Prussiens, ce ne sont pas leurs généraux qui nous ont vaincus, mais leurs maîtres d'école. Sous leur forme narquoise, ces paroles n'en sont pas moins un hommage rendu à la puissance de l'instruction.

Dans son travail, M. Levasseur a touché à un autre point capital, la gratuité scolaire. Les opinions sont très-divisées sur ce point, toutefois M. Bourdin n'hésite pas à la repousser. La gratuité est, à son avis, mauvaise, aussi bien au point de vue intellectuel qu'au point de vue moral.

Au point de vue intellectuel, elle nuit au développement de l'instruction et à la culture de l'intelligence. Les élèves à titre gratuit sont généralement peu dociles; leurs parents n'attachant aucune importance à un avantage qui ne leur coûte rien; les parents qui paient, au contraire, tiennent la main à ce que leur sacrifice ne soit pas perdu et que leurs enfants en profitent.

Au point de vue moral, la gratuité n'est pas moins déplorable. Les charges de l'instruction incombent de droit naturel aux familles et en s'y soustrayant elles acceptent du pays une aumône qui les humilie.

M. Bertillon fait observer que les idées exposées par M. Bourdin lui semblent sortir du domaine de la statistique, et appartiennent plutôt à l'économie sociale.

M. Bourdin, sans vouloir contester cette opinion, répond qu'il ne suffit pas pour faire de la statistique, d'aligner des séries de chiffres. Il faut avant tout s'assurer

si ces chiffres peuvent être exacts et étudier par conséquent les méthodes au moyen desquelles on les relève. Ce n'est qu'à ce prix qu'on peut en tirer des conclusions au profit de la science et de l'humanité.

Personne ne demandant plus la parole sur cette question, le secrétaire donne la liste des ouvrages qui ont été transmis à la Société depuis sa dernière séance :

1° *Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille,* 2 volumes.
2° *Situation économique de la France* (1859-1873), 1 volume.
3° *Bulletin de la Société d'agriculture d'Alger* (1 numéro spécimen).
4° *La Tempérance*, 1875. N° 1.
5° DOCUMENTS ITALIENS. — *Annuaire du Ministère de l'agriculture,* 1 volume.
— *État civil* (1872), 1 volume.
— *Navigation* (1873), 1 volume.
— *Situation des comptes mensuels* (3 fascicules).

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Arthur CHERVIN sur les mouvements de la population de l'Espagne que l'auteur a établis d'après des documents inédits qui lui ont été communiqués lors de son récent séjour dans ce pays (1).

Quelques points de ce travail provoquent de la part de M. LUNIER des observations de détail dont M. Chervin s'engage à faire son profit.

La séance est levée à six heures.

II.

LES PRIX DE STATISTIQUE EN 1875.

Dans sa séance du 12 juin, l'Académie des sciences morales et politiques a jugé le concours ouvert, dans la section d'économie politique, statistique et finances, *sur les mouvements de la population et les causes dont ils subissent l'influence.*

Elle a accordé un prix de 2,500 fr. à M. Antony Rouillet, avocat, ancien conseiller de préfecture, auteur du mémoire n° 1, ayant pour épigraphe la phrase suivante : *Dieu a tout disposé avec nombre, poids et mesure.* (Livre de la Sagesse, chap. XI, v. 21.)

Une récompense de 1,000 fr. à M. le Dr Bertillon, auteur du mémoire n° 3, ayant pour épigraphe : *Oculis monstrare quod est menti demonstrandum.*

Une récompense de 500 fr. à l'auteur du mémoire n° 2, ayant pour épigraphe : *J'ai toujours pensé qu'un homme qui se marie et qui élève honnêtement ses enfants est plus utile à la société que le célibataire qui disserte sur la population.*

L'auteur de ce dernier mémoire est invité à se faire connaître.

Dans sa séance publique annuelle du 21 juin, l'Académie des sciences a décerné le prix de statistique, *Prix Montyon,* à M. de Kertanguy, pour son excellent travail sur *la Mortalité parmi les assurés de la Compagnie générale.*

Une mention honorable a été décernée à M. de Saint-Genis pour ses *Études statistiques sur la Savoie,* de 1860 à 1870. Manuscrit inédit.

---

(1) Voir l'article de M. Chervin, dans le numéro de juillet.

Une autre mention honorable a été accordée à M. T. Loua, secrétaire général de la Société de statistique, pour son *Atlas statistique de la population de Paris*, de 1861 à 1872.

Dans sa séance annuelle du 25 du même mois, et sur le rapport de M. Roy, la Société d'encouragement pour l'industrie nationale a décerné une médaille de platine à M. T. Loua, pour ses *Cartes figuratives de l'industrie nationale.*

Elle a également accordé, sur le rapport de M. Tisserand, une médaille de platine à MM. Meugy et Nivoit pour leur *Atlas agronomique de l'arrondissement de Vouziers.*

III.

LES MÉDECINS EN FRANCE DEPUIS LE COMMENCEMENT DU SIÈCLE.

Le ministère de l'instruction publique et des cultes vient de publier, d'après le rapport de M. Silvy, présenté au Conseil d'État au nom de la section de l'intérieur, une fort curieuse statistique qu'il nous paraît intéressant de faire connaître à nos lecteurs.

C'est l'état des grades de docteur et d'officier de santé conférés en France, de 1803 à 1873, par les Facultés de médecine, les jurys médicaux et les écoles préparatoires de médecine, ainsi que le tableau comparatif du personnel médical sous le règne de Louis-Philippe, sous le second Empire et sous le régime actuel.

	Années.	NOMBRE DE DIPLÔMES délivrés pour le grade de Docteur.		NOMBRE DE DIPLÔMES délivrés pour le grade de Officier de santé.	
	—	—		—	
Premier Empire.	1803	429		380	
	1804	394		246	
	1805	132		322	
	1806	267		176	
	1807	213		39	
	1808	225	3,178	260	2,323
	1809	184		101	
	1810	199		44	
	1811	224		145	
	1812	272		170	
	1813	277		194	
	1814	362		246	
Restauration.	1815	520		319	
	1816	330		593	
	1817	381		570	
	1818	413		468	
	1819	413		341	
	1820	400		330	
	1821	375		311	
	1822	385	6,423	272	5,341
	1823	361		265	
	1824	386		289	
	1825	381		331	
	1826	371		269	
	1827	425		215	
	1828	403		230	
	1829	434		280	
	1830	445		258	
Monarchie de Juillet.	1831	444		216	
	1832	441		212	
	1833	517		295	
	1834	590		341	
	1835	558		280	
	1836	562		305	
	1837	725		331	
	1838	550		379	
	1839	621	8,468	315	4,734
	1840	562		274	
	1841	416		217	
	1842	395		247	
	1843	393		213	
	1844	373		184	
	1845	332		232	
	1846	283		275	
	1847	365		235	
	1848	341		153	
République.	1849	301		149	
	1850	363	1,099	199	537
	1851	435		189	
Second Empire.	1852	475		205	
	1853	442		223	
	1854	467	2,633	287	1,177
	1855	401		153	
	1856	433		170	
	1857	415		139	

	Années.	Nombre de diplômes délivrés pour le grade de Docteur.		Nombre de diplômes délivrés pour le grade de Officier de santé.	
Second Empire.	1858	457	4,097	123	1,043
	1859	422		113	
	1860	351		102	
	1861	363		101	
	1862	331		120	
	1863	358		115	
	1864	419		106	
	1865	438		93	
	1866	514		94	
	1867	444		76	
Second Empire.	1868	494	1,415	94	227
	1869	510		77	
	1870	411		56	
Régime actuel.	1871	308	1,494	82	289
	1872	603		95	
	1873	583		112	
Totaux . . .		28,807		15,671	
		44,978			

En résumé, de 1803 à 1873, c'est-à-dire pendant l'espace de 70 ans, on a reçu 28,807 docteurs-médecins et 15,671 officiers de santé, soit au total 44,478 praticiens, et si l'on cherche quelle a été en moyenne sous les divers régimes la marche des réceptions annuelles, on trouve les résultats suivants :

	Docteurs.	Officiers de santé.	Total.
Premier Empire	265	194	459
Restauration.	401	334	735
Monarchie de Juillet.	470	263	733
République de 1848.	366	179	545
Second Empire.	429	129	558
Régime actuel	498	96	594
Moyenne générale.	406	221	627

Si maintenant on compare le personnel médical français existant sous le règne de Louis-Philippe, sous celui de Napoléon III et le 31 décembre 1874, on aboutit aux résultats suivants :

En 1847, on comptait en France 18,099 praticiens, non compris ceux qui exerçaient à cette époque en Algérie.

En 1853, leur nombre était de 18,110, y compris 58 praticiens algériens; en 1857, ce chiffre n'était plus que de 17,555; en 1866, il y avait en France 11,595 docteurs en médecine et 5,729 officiers de santé, soit au total, 17,420, y compris les hommes de l'art qui exerçaient, alors au nombre de 303, dans les départements cédés en 1871 à l'Allemagne.

En 1874, il n'existe plus sur notre territoire que 10,849 docteurs et 4,219 officiers de santé; ensemble, 15,068 praticiens; soit une diminution totale de 1,953 praticiens, dont 543 docteurs et 1,410 officiers de santé, défalcation faite du département du Bas-Rhin et des parties du département du Haut-Rhin, de la Meurthe et de la Moselle qui nous ont été enlevés à la suite de la dernière guerre. Quant à la répartition de ce personnel par département, elle s'établit ainsi :

Relevé des docteurs et des officiers de santé pour 1874.

	DOCTEURS.	OFFICIERS de santé.	TOTAL.	NOMBRE de praticiens p.100,000hab.
	—	—	—	—
Ain	89	13	102	28
Aisne	103	102	205	37
Allier	94	16	110	27
Alpes (Basses-)	47	27	74	53
Alpes (Hautes-)	19	10	29	24
Alpes-Maritimes	144	22	166	83
Ardèche	58	7	65	16
Ardennes	74	34	108	34
Ariége	65	27	92	38
Aube	76	36	112	45
Aude	114	24	138	49
Aveyron	137	13	150	37
Bouches-du-Rhône	261	113	374	68
Calvados	113	60	173	38
Cantal	87	9	96	42
Charente	128	29	157	44
Charente-Inférieure	178	45	223	48
Cher	74	5	79	24
Corrèze	86	13	99	33
Corse	29	212	241	93
Côte-d'Or	160	43	203	55
Côtes-du-Nord	66	57	123	20
Creuse	82	14	96	35
Dordogne	184	54	238	44
Doubs	68	32	100	33
Drôme	78	18	96	30
Eure	88	45	133	35
Eure-et-Loir	65	27	92	36
Finistère	90	18	108	17
Gard	143	41	184	44
Garonne (Haute-)	223	111	334	67
Gers	114	148	262	93
Gironde	307	145	452	65
Hérault	204	46	250	58
Ille-et-Vilaine	87	98	185	31
Indre	81	21	102	36
Indre-et-Loire	72	52	124	39
Isère	115	25	140	24
Jura	85	30	115	39
Landes	82	89	171	57
Loir-et-Cher	72	18	90	33
Loire	98	8	106	19
Loire (Haute-)	41	4	45	14
Loire-Inférieure	151	58	209	35
Loiret	103	36	139	39
Lot	93	10	103	37
Lot-et-Garonne	103	44	147	46
Lozère	38	2	40	31
Maine-et-Loire	142	57	199	38
Manche	144	31	175	32
Marne	107	88	195	51
Marne (Haute-)	44	16	60	24
Mayenne	66	20	86	25
Meurthe-et-Moselle	117	6	123	34
Meuse	84	22	106	38
Morbihan	52	21	73	15
Nièvre	91	11	102	31
Nord	220	239	459	32

	DOCTEURS.	OFFICIERS de santé.	TOTAL.	NOMBRE de praticiens p.100,000 hab.
Oise	92	67	159	40
Orne	90	34	124	31
Pas-de-Calais	103	200	303	40
Puy-de-Dôme	139	34	173	31
Pyrénées (Basses-)	132	79	211	50
Pyrénées (Hautes-)	78	83	161	70
Pyrénées-Orientales	51	75	126	66
Rhin (Haut-) Belfort	16	1	17	34
Rhône	159	24	183	27
Saône (Haute-)	82	44	126	42
Saône-et-Loire	160	16	176	29
Sarthe	85	29	114	26
Savoie	76	2	78	29
Savoie (Haute-)	76	4	80	30
Seine	1,560	289	1,849	83
Seine-Inférieure	179	102	281	36
Seine-et-Marne	110	28	138	41
Seine-et-Oise	208	38	246	43
Sèvres (Deux-)	107	16	123	37
Somme	93	180	275	49
Tarn	149	15	164	47
Tarn-et-Garonne	98	18	116	53
Var	120	58	178	62
Vaucluse	94	14	108	42
Vendée	98	40	138	34
Vienne	105	28	133	42
Vienne (Haute-)	103	28	131	41
Vosges	96	14	110	28
Yonne	135	9	144	40
Total pour l'intérieur de la France	10,732	4,191	14,923	41
Alger	49	14	63	7
Oran	32	8	40	8
Constantine	36	6	42	4
Total général	10,849	4,219	15,068	40

IV.

RÉSULTATS DU DERNIER RECENSEMENT DE LA POPULATION EN PRUSSE. STATISTIQUE DES VIEUX CATHOLIQUES EN ALLEMAGNE.

Les opérations du recensement quinquennal de la population dans l'État prussien viennent d'être terminées et officiellement portées à la connaissance du public. Nous allons résumer ici quelques-uns des principaux résultats qu'elles ont fournis.

Au 1er janvier 1872, le royaume de Prusse renfermait 1,289 communes urbaines, 37,987 communes rurales, 15,270 districts seigneuriaux indépendants et 201 agglomérations non encore incorporées en communes, ce qui donne en tout un total de 54,747 localités contenant ensemble 2,898,029 maisons d'habitation, lesquelles sont habitées par 5,172,559 ménages.

Ces ménages se divisent eux-mêmes en :

Ménages de célibataires	288,211
Ménages de famille.	4,867,205
Établissements publics	17,143
Ensemble	5,172,559

La population totale du royaume s'élevait, à la même date, à 24,643,623 habitants, se subdivisant ainsi :

Par sexe.

Sexe masculin.	12,144,941	24,643,623
Sexe féminin	12,498,682	

Par état civil.

	SEXE masculin.	SEXE féminin.
Célibataires.	4,585,220	4,300,646
Mariés	4,111,415	4,146,805
Divorcés	15,734	31,167
Veufs.	382,388	1,003,426
Total de la population adulte.	9,094,757	9,482,044
Enfants.	3,050,184	3,016,638
Ensemble.	12,144,941	12,498,682
	24,643,623	

Au point de vue religieux, la population prussienne se répartit comme il suit :

Protestants. . . .	Protestants évangéliques . .	14,236,762	16,037,110
	— luthériens . . .	1,489,875	
	Réformés allemands	226,369	
	— étrangers	168	
	Presbytériens.	104	
	Anglicans	800	
	Méthodistes.	733	
	Vieux luthériens.	2,502	
	Luthériens séparés.	2,140	
	Catholiques apostoliques . .	1,710	
	Frères moraves	1,601	
	Anabaptistes	22,768	
	Quakers	59	
	Baptistes.	8,818	
	Mennonites.	12,950	
	Irvingiens	1,710	
	Vieux catholiques	1,720	
	Catholiques allemands . . .	1,800	
	Catholiques grecs	1,388	
	Libres penseurs.	3,651	
	Dissidents	19,437	
	Autres sectes.	45	
Catholiques romains.			8,266,449
	Juifs	325,587	325,623
	Mahométans	20	
	Autres religions.	16	
Cultes non déclarés			4,389
			24,633,571
Non recensés.			10,052
Total égal à la population			24,643,623

On voit que les catholiques romains forment juste le tiers de la population prussienne.

Peut-être serait-il intéressant de faire ressortir ici quel accroissement considérable a pris depuis 4 ans la secte des vieux catholiques en Prusse. En effet, si le recensement officiel n'en signalait en 1872 que 1,720, un compte rendu statistique, publié le 19 mai dernier par les soins de l'évêque, M. Reinkens, accuse 18,765 vieux catholiques répartis dans 32 paroisses prussiennes. Le nombre total de ces sectaires, dans toute l'Allemagne, s'élevait au 31 mars 1875 à 48,293 qui se répartissent ainsi :

Prusse	18,765	48,293
Bade	14,993	
Hesse	1,240	
Bavière	13,193	
Wurtemberg	102	

Pendant l'année 1874, les vieux catholiques ont reçu du gouvernement prussien une somme de 35,565 marcs (44,456 fr.), qui, ajoutée aux 63,998 marcs (79,997 fr.) versés par les fidèles, constitue une ressource totale de 99,563 marcs (124,453 fr.).

Mais il convient d'attendre le second recensement qui doit avoir lieu dans l'Empire allemand, le 1er décembre prochain. (*Rapport consulaire.*)

V.

STATISTIQUE GÉNÉRALE DES DEUX AMÉRIQUES.

L'*Annuaire statistique de Montévideo pour* 1875 (1) vient de nous être adressé; cet ouvrage, rédigé par un de nos compatriotes, M. Adolphe Vaillant, renferme sur la république de l'Uruguay, les autres républiques espagnoles de l'Amérique du Sud, et en général sur les divers gouvernements américains, un très-grand nombre de renseignements statistiques dont nous nous empressons de faire profiter nos lecteurs.

1. RÉPUBLIQUE ORIENTALE DE L'URUGUAY.

Territoire et population. — Le territoire de cette république, qui s'étend entre le 30° et le 56° de latitude et le 56° et 45° de longitude du méridien de Paris, est de 186,920 kilomètres carrés. Cette étendue équivaut à peu près au tiers de celle de la France ou de l'Espagne, aux trois cinquièmes de celle de l'Italie. Elle dépasse du double celle de la Belgique ou du Portugal. La capitale de la république, Montévideo, est située dans une position salubre, à 140 mètres au-dessus du niveau de la mer.

La population de l'Uruguay peut être estimée à 450,000 habitants; quant au département de Montévideo, il compte 127,496 habitants, dont 70,378 du sexe masculin et 57,118 de l'autre sexe.

Cette population se répartit ainsi qu'il suit, selon les âges :

(1) *Annuario de La Idea.* Montévideo, 1875.

AGES.	POPULATION urbaine.	POPULATION rurale.	TOTAL.
Au-dessous de 15 ans. . . .	35,308	7,276	42,584
De 15 à 40 ans.	53,067	10,936	64,003
De 40 à 70 ans.	16,385	3,377	19,762
De 70 ans et au-dessus . . .	951	196	1,147
	105,711	21,785	127,496

La population de la capitale, qui est aujourd'hui (en 1873) de 105,711 habitants, n'était en 1813 que de 16,000, et de 31,189 en 1843.

La population de l'Uruguay comprend les nationalités les plus diverses.

Population nationale.			70,609
Population étrangère	Italiens	16,761	56,887
	Espagnols	16,352	
	Français.	7,829	
	Nations diverses	15,945	
			127,496

La densité de la population est pour l'État tout entier de 2.41 habitants par kilomètre carré ; elle s'élève dans le département de Montévideo à 192.

En 1873, le chiffre de la mortalité du département de Montévideo s'est élevé à 3,669, ce qui équivaut à 306 décès par mois et à 10 décès par jour; toutefois, les divers mois présentent les résultats les plus différents : c'est ainsi qu'en avril il est mort 487 personnes, tandis qu'il n'y a eu que 240 décès en février.

A différents points de vue, cette mortalité se répartit ainsi :

PAR SEXE.		PAR ORIGINE.		PAR ÉTAT CIVIL.		PAR COULEUR.	
Hommes. .	2,254	Nationaux.	2,166	Célibataires adultes. . .	764	Blancs . .	3,476
Femmes. .	1,415	Étrangers .	1,442	Mariés. . . .	715	De couleur.	193
		Inconnus .	61	Veufs	301		
				Enfants (2 sexes).	1,792		
				Inconnus. . .	97		

3,669 ou 2.88 p. 100.

Dans le 1er trimestre de 1874, 1,445 étrangers ont débarqué à Montévideo, savoir : 607 Espagnols, 581 Italiens, 161 Français et 96 d'autres nationalités; l'office des émigrants a pu procurer du travail à 1,426 individus; 74 ont été classés parmi les indigents.

Commerce et productions. — Pour l'année 1872, le commerce extérieur de la république peut se résumer ainsi (valeur en piastres) :

PAYS DE DESTINATION et de provenance.	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAL.
Angleterre	6,259,300	4,828,350	11,087,650
France	4,234,665	2,729,125	6,963,790
Brésil	1,896,063	1,462,507	3,358,570
États-Unis	983,072	1,502,956	2,486,028
Belgique	750,878	1,210,488	1,961,366
Allemagne	1,003,916	705,176	1,709,092
Italie.	844,193	461,941	1,306,134
Espagne	1,196,874	39,612	1,236,486
Cuba.	441,833	787,448	1,229,281
République Argentine. . .	595,828	546,694	1,142,522
Autres pays	1,260,510	1,224,759	2,485,269
	19,467,132	15,499,056	34,966,188

La valeur commerciale des importations et exportations réunies s'élève donc à 34,966,188 piastres, ce qui équivaut à 187,590,000 fr., soit 417 fr. par habitant. Ce chiffre est très-élevé, car l'Angleterre, qui est le pays le plus commerçant du monde, fournit, sous ce rapport, 535 fr., chiffre qui ne l'emporte sur le premier que d'un tiers.

Si l'on compare le tableau du commerce de 1872 à celui de 1862, on note une augmentation considérable qui se résume par 131 p. 100 à l'importation et 76 p. 100 à l'exportation.

Pendant les 3 dernières années, la production moyenne annuelle du froment dans l'Uruguay a été de 822,000 hectolitres de froment, valant en tout 15,600,000 fr., et de 364,762 hectolitres de maïs, d'une valeur de 4 millions. Dans le département de Montévideo seul, la production en blé est de 530,000 hectolitres, quantité qui représente 28,214,500 kilogrammes de farine. Avec un peu plus de tranquillité dans la campagne, cette production pourrait facilement être triplée et même quadruplée.

Les chiffres suivants donneront une idée de l'importance du commerce intérieur. On a constaté que, en 1873, 24,138 charrettes sont entrées sur la place du marché de Montévideo; elles y ont transporté les produits ci-après :

224,484	cuirs de bœufs ou de vaches.	
18,754	cuirs de chevaux.	
127,444	toisons.	
326,726	kilogrammes de crin.	
9,786,773	—	de laine.
32,430	—	de suif.
15,859,410	—	de froment.
6,035,440	—	de maïs.
124,182	milliers de cornes.	

En 1872, le nombre des chariots avait été de 25,903, mais il n'était que de 16,500 en 1871. L'extraction des pierres calcaires de Maldonado, qui ne figurent pas dans cette nomenclature, est d'environ 60,000 tonnes; elles arrivent en grande partie à la capitale par la voie du fleuve.

Les états des marchés donnent, pour le prix total de la viande consommée dans le département de Montévideo, 17,951,546 kilogrammes en 1873, ce qui correspond à 391 grammes par habitant. Cette consommation dépasse celle de Berlin de 165 p. 100 et celle de Paris de 87.

Navigation. — En ce qui concerne la navigation, le capitaine du port de Montévideo a constaté l'entrée de 1,414 navires, portant 940,198 tonneaux, 36,285 hommes d'équipage et 22,754 passagers.

Pendant la même année, on a signalé 2,199 caboteurs, avec 458,342 tonneaux, 27,609 hommes d'équipage et 15,999 passagers.

Il n'est question ici que des navires chargés, le tableau suivant s'applique à tous les navires, tant chargés que sur lest, qui sont entrés dans les ports de la république, soit pour le commerce, soit simplement en relâche.

	ENTRÉES.		SORTIES.	
	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.
1870	1807	693,420	1,704	709,800
1871	1483	724,843	1,393	699,734
1872	1740	849,245	1,781	849,014
1873	1818	883,176	1,839	899,911

Pour 1873, ce mouvement se résume par l'entrée et la sortie journalières de 10 navires portant 4,885 tonneaux.

Les côtes de l'Uruguay comptent 7 phares, mais il y a plus de 8 autres phares sur les côtes voisines de la république Argentine.

Il n'y en a pas moins eu, sur ces côtes, 392 naufrages de 1867 à 1873, lesquels ont entraîné la mort de 289 passagers; ce nombre total de sinistres se décompose ainsi : pertes totales, 36 p. 100; avaries, 64 p. 100.

Finances. — Les revenus de la république se sont élevés, en 1873, à 9,905,193 piastres. Ces revenus se décomposent ainsi qu'il suit :

Douanes	74.92	p. 100.
Contributions directes	8.55	—
Impôts de vin	7.53	—
Patentes et timbres	6.85	—
Impôts de consommation	2.65	—

Sa dette s'élevait, au 1er janvier 1871, à 39,332,133 piastres, mais elle s'amortit de 2,149,123 fr. par an. Enfin les 4 banques de l'État ont émis, en 1873, des billets pour une valeur de 6 millions et demi de piastres.

Postes. — Le service des postes a transporté, en 1873, 1,083,254 lettres, 17,626 échantillons ou objets d'arts et 1,090,997 imprimés, ce qui a donné un produit de 97,822 piastres, en excédant de 11,292 piastres sur l'année 1872. Le service des correspondances a exigé l'emploi de 1,161 bateaux à vapeur, 55 à voile, 2,190 trains de chemin de fer et 7,340 voitures ordinaires.

Écoles primaires, bibliothèques. — 6,001 enfants ont fréquenté, en 1873, les écoles primaires publiques de Montévideo, et 4,500 les écoles particulières de la même ville. En province, le nombre des élèves des écoles primaires peut être évalué à 8,450.

La bibliothèque nationale a admis, pendant la même année, 3,844 lecteurs dont 2,796 ont consulté les périodiques, 351 des ouvrages d'histoire, 385 ceux de littérature, de théologie et d'économie politique, 169 ceux de sciences mathématiques et naturelles, 143 les œuvres philosophiques. Elle a acquis, cette année, 2,838 volumes et brochures de toute sorte.

Chemins de fer et télégraphe. — L'Uruguay compte actuellement cinq lignes de chemins de fer, voici, quels ont été, en 1873, les résultats de l'exploitation du chemin de fer central :

Transport de 252,858 voyageurs	220,663	
— de marchandises	36,970	
— des équipages	8,967	
— divers	27,981	
	294,581	piastres.

En 1872, les recettes brutes n'avaient atteint que 167,826 piastres; elles ont donc augmenté en une seule année de 75 1/2 p. 100.

Pour l'ensemble des lignes, le mouvement a été de 1,194,103 voyageurs, et les dividendes distribués de 47,516 piastres ou pesos.

Une ligne télégraphique relie Montévideo à Rio-de-Janeiro, cette ligne a reçu, dans les 3 premiers mois de l'année, 8,198 télégrammes, lesquels ont fourni une recette de 1,400,000 pesos.

Voirie urbaine. — La capitale est abondamment pourvue d'eau potable. On

estime cette consommation à 180 litres par jour et par habitant; cette proportion est supérieure à celle de Bordeaux, Chicago, Paris, Baltimore, Vienne, Londres, Lyon, Bruxelles, etc. Les travaux de pavage ou de réfection de chaussée ont porté, en 1873, sur 201,844 mètres superficiels; enfin il a été donné 21,207 permis de construction ou de réparation de maisons.

Armée. — L'armée régulière de la république se compose de 2,000 hommes, formant 4 bataillons d'infanterie, 1 régiment d'artillerie et 2 escadrons de cavalerie. Le corps auxiliaire de la police est de 427 hommes.

La marine de l'État se compose de 2 vapeurs, 2 cutters à voile, 1 transport et 7 chaloupes.

Édifices publics. — Il y a dans toute la république : 34 églises paroissiales, 11 succursales, 42 chapelles particulières, 3 temples protestants.

2. AUTRES RÉPUBLIQUES DE LA PLATA.

République Argentine.

Territoire et population. — La république Argentine, située entre le 22° et le 42° de latitude sud et entre le 58° et le 72° de longitude ouest du méridien de Paris, présente une superficie de 2,311,815 kilomètres carrés. Ce territoire forme à peu près le tiers de celui des États-Unis, et est douze fois plus considérable que celui de la république Orientale.

Ce vaste État se divise en 14 provinces et 3 territoires. Les provinces sont : Buénos-Ayres, Entre-Rios, Corrientes, Santa-Fé, Cordoba, San-Luis, Mendoze, San-Juan, Rioja, Catamarce, Santiago-del-Estero, Tucuman, Salta-Jujuy; les 3 territoires sont ceux des Indiens de Chaco, des Indiens du Sud, et de ceux de la Mission.

Suivant le recensement effectué en 1869, la population de la république est de 1,836,490 habitants, savoir :

Province de Buénos-Ayres	495,107
Cordoba	210,508
Les 12 autres provinces	1,031,308
L'armée	6,276
Les territoires	93,291
	1,836,490

En tenant compte de l'immigration, dont l'effectif s'est élevé, de 1869 à 1873, à 173,522 et de l'excédant des naissances sur les décès, on peut estimer que la population actuelle de la république est de 2,100,000 âmes, et celle de la province de Buénos-Ayres de 500,000.

La capitale, Buénos-Ayres, a 200,000 habitants qui se subdivisent proportionnellement ainsi qu'il suit :

Argentins	50.43 p. 100.
Européens.	44.45 —
Américains du Sud	4.50 —
Américains du Nord.	0.33 —
Africains et asiatiques	0.29 —

En 1869, la population de Buénos-Ayres comptait 98,091 individus du sexe masculin et 79,696 du sexe féminin. — Cette population a été frappée la même année de 4,838 décès, ce qui correspond à 2.75 décès annuels par 100 habitants.

Le mouvement de l'immigration dans la république Argentine est représenté par les chiffres ci-après :

ANNÉES.	IMMIGRANTS.
1868	29,234
1869	37,934
1870	41,058
1871	21,750
1872	41,002
1873	79,712

L'asile des immigrants de la capitale a reçu, durant l'année 1873, 10,116 individus, sur lesquels il y a 6 hommes pour une femme, et 1 enfant par 6 adultes.

Instruction publique. — En ce qui concerne l'instruction publique, le dernier rapport du président de la République au Congrès, établit qu'en 1868 il y avait, dans les colléges nationaux, 1,006 élèves, tandis qu'en 1873 il y en a plus de 4,000.

En 1868, il y avait une bibliothèque populaire, à San-Juan, qui possédait en tout 440 volumes, elle en contient aujourd'hui plus de 32,000.

En 1868, il n'était introduit dans l'État que 12,000 rames de papier d'imprimerie, aujourd'hui il y a 73 imprimeries qui consomment annuellement 200,000 rames.

D'après un recensement officiel effectué en 1873, on constate qu'il y a actuellement dans le pays 1,645 écoles primaires destinées à l'instruction de 468,987 enfants de 6 à 16 ans; sur les 97,682 enfants qui fréquentent l'école, Buénos-Ayres figure seul pour 32,317. Si nous tenons compte de l'instruction supérieure donnée dans les colléges et les universités, ainsi que dans les séminaires et écoles spéciales, on peut évaluer à 130,000 le nombre des élèves, ce qui correspond à 1 élève par 20 habitants dans la république Argentine, et à 1 sur 17 à Buénos-Ayres en particulier.

Finances. — Il résulte des comptes présentés par le Ministre des finances, que la dette publique de l'État, déduction faite de l'amortissement en 1873, est actuellement de 70,797,961 piastres fortes, sans compter les dettes des provinces. Le service de cette dette a exigé, en 1873, une somme de 8,853,700 piastres fortes, ce qui correspond aux 44 centièmes du revenu.

Quant à la dette flottante exigible, elle s'élève à 5 millions de piastres fortes, ce qui correspond à 4,800,000 pesos de l'Uruguay. Enfin, le chiffre des émissions de la banque est de 20,886,640 piastres.

Commerce. — En 1873, le mouvement du commerce a fourni les résultats suivants :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAL.
Angleterre	19,344,143	9,438,319	28,782,462
France	18,255,138	8,651,231	26,906,369
Autres États	33,465,918	27,779,754	61,245,672
	71,065,199	45,869,304	116,934,533

La valeur totale des importations et des exportations se trouve être ainsi de 617,953,024 fr.

Les 81 p. 100 de cette valeur s'appliquent au seul port de Buénos-Ayres.

Le mouvement de la navigation pour la même année se résume ainsi :

Entrées	1,444 navires	à voile	avec 485,133	tonneaux	950,726
	746 —	à vapeur	avec 465,593	—	
Sorties	1,314 —	à voile	avec 472,923	—	938,516
	746 —	à vapeur	avec 465,593	—	
					1,889,242

Les transactions maritimes (cabotage non compris) représentent d'après cela un mouvement de 12 navires et de 5,176 tonneaux par jour.

Postes. — Le service des postes a distribué en 1873, soit au départ, soit à l'arrivée, 3,842,631 lettres, 1,301,012 paquets et 126,726 échantillons. La province de Buénos-Ayres entre dans ces chiffres pour 72 p. 100.

Chemins de fer. — Les chemins de fer tendent à prendre une grande extension dans le pays, et dans quelques années le réseau national atteindra 2,700 kilomètres, mais déjà le chemin de fer central, entre Rosario et Cordoba, qui fonctionne depuis 1866, a fourni un trafic de 812,165 piastres fortes, et un bénéfice de 364,425.

Télégraphes. — Les lignes télégraphiques atteignent une étendue de 4,149 milles; elles ont transmis, en 1873, 170,823 dépêches, dont 20,399 pour le Gouvernement.

Armée. — L'effectif de l'armée était, en décembre 1873, de 22,800 hommes, parmi lesquels se trouvent compris les gardes nationales des diverses provinces mobilisées par suite des nécessités de la guerre d'Entre-Rios.

La marine argentine compte 2 canonnières à hélice, 2 cuirassés, 4 canonnières à voile, 4 brigantines, 2 barques, un ponton et divers autres petits navires.

République du Paraguay.

Avant la guerre, le territoire du Paraguay occupait une superficie de 911,680 kilomètres, et la population pouvait sans exagération être évaluée à 650,000 âmes.

On ne sait pas au juste quelles sont les limites actuelles de cet État, mais la population est tout au plus de 230,000 habitants.

En 1873, les dépenses de l'État se sont élevées à 1,023,262 piastres, lorsque les revenus n'en ont atteint que 507,668. On espère arriver à l'équilibre en vendant les propriétés nationales, et M. Balanza, naturaliste français fort distingué, vient d'être chargé à cet égard d'une mission à Londres.

Le montant total des importations et des exportations, en 1873, a été de 2,247,843 piastres fortes, les importations l'emportant de 26 p. 100 sur les exportations. Ces dernières consistent principalement en herbe du Paraguay (yerba-mala), en tabac et en cuirs bruts.

Il y a au Paraguay 72 kilomètres de chemin de fer en exploitation.

3. AUTRES ÉTATS AMÉRICAINS.

Bolivie.

Superficie en kilomètres carrés : 1,315,022.

Population : 1,742,352 habitants.

On manque de données positives sur le commerce de ce pays. Les importations pour Tarna-y-Arica sont évaluées à 6,000 pesos ; les exportations consistent principalement en cuivre, quinine, laine d'alpaga ; le prix de cette laine est de 20 piastres la livre sur le marché européen.

Empire du Brésil.

La superficie de cet empire est, d'après le baron de Humboldt, de 7,952,344 kilomètres carrés. Ses côtes s'étendent sur une longueur de 7,920 kilomètres et ne renferment pas moins de 42 ports, dont le plus important est celui de Rio-de-Janeiro avec sa magnifique baie de 198 kilomètres de circonférence.

Il n'a pas été fait récemment de recensement officiel de la population; toutefois on calcule que la population est actuellement de 11,780,000 âmes, savoir : 10,380,000 appartenant à la population libre, 1,400,000 esclaves et 500,000 sauvages.

La capitale de l'empire est Rio-de-Janeiro avec 420,000 habitants, 24,145 maisons et 82 édifices publics.

Le budget de l'État s'élève à 52,500,000 piastres de recettes et 51,317,027 de dépenses, la dette tant extérieure qu'intérieure s'élève à 308,394,528 piastres.

Commerce. — Pendant la campagne 1872-1873, la valeur officielle des importations a été de 77,326,825 piastres et celle des exportations de 95,260,770, soit un total de 172,587,595.

Les principaux articles d'exportation ont été les suivants :

136,976 tonnes de café	valant	35,111,216 piastres.
83,543 — de coton	—	23,322,805
172,126 — de sucre	—	13,961,524
21,490 — de cuivre	—	6,295,036
5,693 — de gomme élastique	—	5,245,430
12,199 — de tabac	—	2,403,117
17,839 — d'herbe du Paraguay	—	2,013,793
Matériaux de construction	—	671,198
11,366 grammes de diamant	—	567,993
6,671 hectolitres de tafia	—	465,960
811 kilogrammes d'or	—	416,825
152,631 kilogrammes de crin	—	311,942
1,200 tonnes de laine	—	269,572
2,507 — de châtaignes du Para	—	162,423
Autres produits	—	3,113,944

Navigation maritime, en 1872-1873 :

Pavillon national. . .	415	navires entrés, de	159,838	tonneaux.
	398	— sortis, de	125,928	—
Pavillon étranger. . .	9,403	— entrés, de	5,095,940	—
	8,573	— sortis, de	5,129,850	—
	18,789		10,511,556	—

Cabotage, 1871-1873 :

Pavillon national. . .	18,716	navires entrés, de	3,653,843	tonneaux.
	17,981	— sortis, de	3,414,230	—
Pavillon étranger. . .	1,269	— entrés, de	696,542	—
	1,544	— sortis, de	827,189	—
	39,510		8,591,804	—

Ainsi, le mouvement général de la navigation est représenté annuellement par 58,299 navires portant 19,203,360 tonneaux, ce qui correspond à 162 navires et 53,648 tonneaux par jour.

Il y a dans l'empire 60,000 maisons de commerce, dont 36,000 nationales, 18,000 portugaises et 6,000 étrangères.

Banques. — Rio-de-Janeiro compte 15 banques et les provinces 16. Celles de Janeiro seules ont un capital de 23 millions de pesos. Il y a 6 compagnies de che-

mins de fer avec un capital de 9 millions de pesos, 16 de tramways avec 9 ½ millions, 10 de navigation à vapeur avec 5 millions, 2 entreprises de roulage avec 1,174,000, 3 compagnies de gaz d'éclairage avec 3 ½ millions, et enfin 24 sociétés anonymes chargées de diverses exploitations dont le capital est d'environ 15 ½ millions de pesos.

Écoles. — Le nombre des écoles primaires du Brésil est de 4,653, fréquentées par 155,058 élèves; ces chiffres correspondent à une école pour 2,854 habitants, et à 1 élève par 73; en d'autres termes, il y a 14 enfants allant à l'école par 1,000 habitants. Rio-de-Janeiro possède deux écoles pour les sourds-muets.

Parmi les établissements destinés à faciliter les études, on doit citer la bibliothèque nationale de la Corte avec 117,200 volumes, 115,000 imprimés divers et une grande quantité de manuscrits précieux; la bibliothèque de la marine avec 15,997 volumes, 5,578 cartes et plans; la bibliothèque *Fluminense* avec 39,000 volumes; la bibliothèque populaire, fondée au commencement de l'année 1873, 5,720 volumes; le cabinet de lecture publique, 50,000. Il y a un musée à Belem (province de Ceará), un à Ouro-Preto, un à Alagoas, et un cabinet d'histoire naturelle à Bahia, sans compter les bibliothèques que possèdent les capitales des diverses provinces.

A Rio-de-Janeiro, on ne publie pas moins de 72 journaux. Les périodiques édités en province sont au nombre de 203, et cela non compris les publications particulières des sociétés savantes.

Il y a à Rio 39 imprimeries typographiques et 200 environ dans les autres provinces de l'empire.

Chemins de fer. — Le Brésil possède 90 voies de fer autorisées, savoir :

19 en exploitation	1,726 kilomètres.
18 en voie d'achèvement	1,575 —
13 en construction	2,421 —
40 à l'étude, *pour mémoire.*	

L'étendue des lignes télégraphiques est de 7,680 kilomètres sur le continent et de 36,743 kilomètres de câble sous-marin; le télégraphe électrique fonctionne au Brésil depuis 1855. Seule, la cité de Rio-de-Janeiro possède 18 lignes de tramways qui voiturent, jour moyen, 34,000 passagers; on en construit, d'ailleurs, dans les principales cités de l'empire.

Canada (Amérique du Nord).

Depuis 1867, le Canada forme, sous le titre de *Dominion,* une sorte de république fédérative, placée sous la protection de l'Angleterre. Le Canada a pour limites l'océan Arctique au nord, l'Atlantique à l'est, le Pacifique à l'ouest. Les États-Unis forment sa frontière au sud. L'étendue de ses côtes marines est d'environ 15,000 kilomètres.

Superficie : 8,960,260 kil. carrés. Population : 3,675,258 habitants, ainsi répartis :

Province de Ontario	1,595,178
— de Québec	1,181,484
— du Nouveau-Brunswick	282,189
— de la Nouvelle-Écosse	380,976
— du Prince-Édouard.	100,000
— de Manitoba.	11,853
Colombie britannique.	50,000
Territoire du Nord-Ouest	28,700
Territoire indien.	44,878
	3,675,258

Cette population se classe ainsi par origine :

Irlandais	846,414	2,156,729
Anglais	760,369	
Écossais	549,946	
Français		1,212,940
Allemands		202,991
Hollandais		29,664
Africains et nègres		21,496
Indiens		51,438
		3,675,258

Au point de vue des religions, elle compte 2,052,970 protestants, 1,532,000 catholiques; autres cultes, 90,288.

Villes principales : Montréal, située sur la rivière San-Lorenzo, 160,000 âmes; Québec, capitale de la province de ce nom, 75,000; Toronto, capitale d'Ontario, 60,000; Saint-Jean, dans le Nouveau-Brunswick, 45,000; Halifax, dans la Nouvelle-Écosse 30,000; Ottawa, capitale de la Fédération, 25,000; Hamilton, 27,000; etc.

Finances. — Les revenus de l'État, en 1872-1873, ont été de 19,174,804 pesos, et les dépenses de 19 millions; dans ces chiffres ne sont pas compris les revenus et dépenses des provinces.

La dette publique est de 78,095,239 pesos, le service de cette dette exige annuellement 5 millions de pesos.

La circulation des billets de la banque du Gouvernement s'élève à 5 millions par an, il faut y ajouter 12 millions de pesos pour les banques particulières.

Ces banques sont au nombre de 36, avec un encaisse de 55 millions de pesos.

Commerce. — 1872 :

Importation	111,431,000 pesos.
Exportation	82,640,000 —
	194,071,000 pesos.

Les productions naturelles du Canada sont : les bois de construction, l'huile de pétrole, la potasse, les viandes salées et fumées, le charbon de terre, le fer, le cuivre et l'or. Dans l'année 1873, la ville de Montréal a exporté environ 4 millions de *bushels* de froment, 8 millions id. de maïs, 120,000 d'orge, 536,000 d'avoine, 832,000 de farine. En 1872, les deux provinces d'Ontario et de Québec ont exporté 732 millions de troncs et perches de sapins valant 7 millions de pesos, dirigés pour la plus grande partie sur les États-Unis.

La même année, la cité de Montréal a exporté 28,000 barils de viande salée, et la fabrication du beurre et du fromage y a pris en peu de temps une telle extension, qu'elle a donné lieu à une exportation de 36 millions de livres de ces produits.

Les puits de bitume ont fourni, en 1871-1872, environ 80 millions de litres.

La province de la Nouvelle-Écosse exploite 20 mines de charbon, 30 d'or, 2 de fer, 1 de baryte et 1 de manganèse.

Navigation. — Le mouvement des ports a fourni, en 1870-1871, les résultats suivants :

Entrées	31,550 navires avec	6,557,000 tonneaux.
Sorties	30,087 —	6,549,000 —

La marine marchande du Canada comptait, en 1869, 7,591 navires représentant 889,096 tonneaux.

Le nombre des lettres distribuées par l'administration des postes a été, en 1871-1872, de 28,100,000, et celui des périodiques d'environ 20,000,000 d'exemplaires. Les recettes ont atteint 1,271,006 pesos.

Chemins de fer. — L'étendue des chemins de fer en exploitation en 1872 était de 3,018 ½ milles anglais, soit 4,858 kilomètres.

Télégraphes. — La longueur des lignes est de 16,121 kilomètres, celle des fils de 26,142, et le nombre des stations de 529. En 1871, il a été expédié 1,141,547 dépêches.

Armée. — 41,237 hommes constituent l'effectif de la milice, et 61,400 celui de la réserve. La marine de guerre se compose de 5 vapeurs.

Chili.

La superficie du Chili, non compris la colonie de Magellan, est de 343,458 kilomètres carrés.

La population, recensée au 1er janvier 1873, est de 2,032,499 habitants, sans les Araucaniens, les Patagons, etc.

L'état civil se résume, pour l'année 1872, par 86,878 naissances, 57,668 décès et 15,819 mariages.

La capitale est Santiago, avec 192,410 habitants. Le port principal, Valparaiso, avec 77,335 habitants.

Le total des revenus, en 1874, est de 16,565,472 piastres chiliennes, ce qui correspond à 14,786,976 piastres de la république Orientale. — La dette s'élève, dans cette même monnaie, à 43,094,115; enfin le service de cette dette exige une dépense annuelle de 4,233,683.

La fabrication du tabac et des cartes à jouer, qui est un monopole de l'État, a produit une valeur de 1,580,359 piastres chiliennes.

Les impôts qui ont produit les plus forts revenus sont :

L'impôt agricole qui a fourni, en 1873, la somme de		646,299,95	piastres chiliennes.
Les impôts directs	—	509,183,97	—
Les patentes	—	407,159,12	—
Le timbre et l'enregistrement	—	255,778,54	—
Le papier timbré	—	135,322,35	—
Autres impôts directs	—	8,504,05	—
Les postes	—	8,723,51	—

La monnaie a frappé, en 1873 :

En monnaie d'or	1,491,640	piastres chiliennes.
— d'argent	541,057	—
— de billon	23,333	—
	2,056,030	—

Banque. — Il y a, au Chili, une *Caisse hypothécaire,* qui dispose d'un capital de 5,163,200 pesos chiliens; la *Banque de garantie,* qui a en circulation pour 9,136,200 pesos chiliens de billets; la *Banque mobilière,* qui donne un intérêt de 7 p. 100 à ses billets, et en émet pour une valeur de 839,600.

Commerce et navigation.

Importation en 1873. . .	33,945,942	piastres orientales.
Exportation en 1873. . .	34,560,546	—
	68,506,488	—

La valeur totale du commerce de cabotage est de 37,243,714 piastres orientales.

Le commerce a fait d'ailleurs de grands progrès dans ce pays, comme on peut en juger par les chiffres suivants :

Importation et exportation réunies.

	VALEURS en pesos chiliens.
1844	14,683,697
1854	31,955,455
1864	46,119,218
1873	76,738,698

Dans les exportations, voici la part proportionnelle des divers produits :

Production des mines	53.12	p. 100.
Productions agricoles	30.57	—
Troupeaux et industrie rurale	12.51	—
Produits industriels	3.19	—
Comestibles et boissons	0.61	—

Quant au mouvement des ports du Chili, il s'établit comme il suit :

Entrées	5,937	navires avec	4,058,809	tonneaux.
Sorties	5,860	—	4,018,976	—
	11,797	—	8,077,785	—

Postes. — Prisons. — Mines. — Moissons. — Troupeaux. — Instruction publique. — Le nombre des dépêches s'est élevé, en 1871, à 5,527,148, et celui des impressions à 3,302,813. La distance parcourue par les courriers a été de 5,621,398 kilomètres (dont 1,040,140 par eau).

Dans l'année 1872, il est entré dans les prisons, pour divers délits, 12,073 individus, dont 2,145 femmes. La majeure partie des délinquants sont sans instruction; 77 p. 100 pour les hommes et 89 p. 100 pour les femmes.

Dans les provinces de Coquimbo et d'Aconcagua, il y avait en 1871, d'après l'*Annuaire officiel,* 338 mines de cuivre, d'argent et d'or en exploitation, et 52 établissements métallurgiques employant 12,281 ouvriers.

Ces mines représentent une grande richesse naturelle et industrielle. Toutefois, les salaires des ouvriers sont très-réduits, c'est à peine si les mineurs gagnent 30 à 50 piastres chiliennes par mois, et les métallurgistes 8 à 12.

Dans la province de Conception, le grenier du Chili, les travailleurs agricoles gagnent de 0,30 à 0,50 piastre par jour, et dans les autres provinces de 0,125 à 0,25.

Céréales. — Selon l'*Annuaire,* voici quelle a été la production du froment en 1873 :

Récolte	448,849,788	kilogr., (soit 221 par habitant).
Consommation	211,301,064	—
Reste pour l'exportation	237,548,724	—

La récolte	des patates a été de	1,654,720	hectolitres.
—	des lentilles de	5,022	—
—	du maïs de	203,260	—
—	de l'orge de	926,561	—

Le territoire de la république contenait en outre :

83,929 ruches d'abeilles.
32,702 plants d'olivier.
405,857 plants de mûrier.

D'après le rapport de l'inspecteur général de l'instruction publique, il y avait en 1871, dans toute la république, 1,190 écoles primaires (726 publiques et 464 privées), 670 de garçons et 520 de filles.

Le nombre des élèves était de 82,162 : 48,257 garçons et 23,930 filles. Les écoles publiques comptent 743 instituteurs et 204 adjoints, et les écoles privées 609. Total, 1,556 : 896 hommes et 660 femmes.

L'augmentation sur l'année précédente est de 9,000 élèves. La loi exige qu'il y ait une école publique par 1,000 âmes. Or, le ministre des finances fait observer qu'il n'y a que 726 de ces écoles, ce qui ne fait qu'une école par cercle de 3,000 habitants.

Les ressources attribuées à ce service sont d'environ 670,000 piastres chiliennes; cette somme excède de 170,000 le budget de l'année précédente.

États-Unis de Colombie

(Anciennement Nouvelle-Grenade).

Superficie, d'après les diverses publications du pays : 1,331,000 kilomètres carrés. Population : 2,894,992 habitants. L'Union se compose de 9 États souverains. La capitale est Bogota, ville située à 2,734 mètres au-dessus du niveau de la mer; population : 60,000 habitants. Il y a dans la république 60 cités, 82 villes et 705 villages.

Budget (1872) :

Recettes.	3,999,390 piastres.
Dépenses	3,150,000 —

sans compter celles qui résultent des budgets provinciaux.

Dette publique (1872) :

Extérieure.	35,144,000 piastres.
Intérieure	19,941,644 —
	55,085,644 —

Commerce en 1872-1873 :

Importation. . .	23,242,356 kilogr.	d'une valeur de	12,515,640 piastres.	
Exportation . . .	34,953,524 —	—	10,960,608	—
			23,476,248	

Navigation maritime :

Entrées. . . .	579 navires	avec 235,845 tonneaux.	
Sorties	489 —	192,798	—
	1,068	428,643	

A l'entrée et à la sortie, le cabotage donne 936 navires avec 405,517 tonneaux. La monnaie frappe en or ou en argent, par année, 533,671 piastres orientales.

Chemins de fer. — Le chemin de fer de Bolivar a fourni, en 1872, les résultats suivants pour un capital de 600,000 piastres.

Produit brut	78,071
Dépenses	61,526
Produit net	14,505

Il y a en construction 184 kilomètres.

L'étendue des lignes télégraphiques est de 1,600 kilomètres.

Il y a, dans la république, 1,800 écoles fréquentées par 52,000 garçons et 23,000 filles.

Costa-Rica.

Superficie : 55,393 kilomètres carrés.
Population : 165,000 âmes.
Capitale : *San-José,* avec 30,000 habitants.

Budget (1872-1873) :

Recettes	2,500,436 piastres.
Dépenses.	1,938,527 —

Dette publique :

Extérieure.	12,000,000 piastres
Intérieure	6,000,000 —
	18,000,000

Commerce en 1872-1873 :

Importation.	4,500,000 piastres.
Exportation	6,120,000 —
	10,620,000 —

Navigation (ports de Punta-Arenas et de Lima) :

Entrées. . . .	206 navires	avec	190,724	tonneaux.
Sorties	201	—	188,910	—
	407		379,704	—

Équateur.

Superficie : 493,280 kilomètres carrés.
Population en 1865 : 1,108,082 habitants, dont 600,000 blancs.
Capitale : *Quito,* avec 70,000 âmes.

Budget (1870) :

Recettes	1,399,672 piastres.
Dépenses.	1,049,754 —

Dette publique en 1865 :

Extérieure	6,260,370 piastres.
Intérieure	2,461,970 —
	8,722,340 —

Commerce en 1870 :

Importation	4,224,664 piastres
Exportation.	4,387,650 —
	8,612,213 —

La production du cacao s'élève à 200,000 quintaux par an.
Navigation du port de Gayaquil, entrées et sorties réunies :

Navigation maritime. . . .	194 navires avec	118,455	tonneaux.
— de cabotage. . .	123 —	9,236	—

A Quito, il y a deux fabriques de tissus de coton et une fabrique de drap.

L'Équateur possède 431 écoles primaires avec 22,458 élèves des deux sexes.

États-Unis (Amérique du Nord).

La superficie de l'*Union américaine* est, d'après le dernier recensement, celui de 1870, de 3,603,884 milles carrés (9,322,997 kilomètres carrés).

Population des 37 États et des 12 territoires de l'Union : 38,916,362 habitants.

Blancs : 33,589,377; nègres et mulâtres : 4,880,009; Indiens, 383,712; Chinois et Japonais, 53,254.

D'origine américaine	22,457,118
Nés de père et mère étrangers	10,892,015
Étrangers.	5,567,229

Par sexe la population comprend :

19,493,565 individus du sexe masculin.
19,064,806 — du sexe féminin.

La ville de	New-York	compte. . .	1,441,234	habitants.
—	Philadelphie	— . . .	674,022	—
—	Saint-Louis	— . . .	310,684	—
—	Chicago	— . . .	298,977	—
—	Baltimore	— . . .	267,354	—

Finances. — Les recettes ordinaires se sont élevées, en 1872, à 374,125,096 dollars, et le compte du Trésor à 109,917,477. Total, 484,042,573 dollars. Les dépenses à 270,559,695, et les fonds retirés à l'amortissement de la dette à 106,918,521. Total, 377,478,216 dollars.

Dette publique au 1er juillet 1870, 2,147,818,714. La dette des divers États de l'Union, montait, en juillet 1870, à 353 millions de dollars.

Commerce.

Importation	663,617,147	dollars.
Exportation	649,132,563	—
	1,312,749,710	—

Dans ce total, le mouvement des métaux précieux entre pour 95,386,483 dollars.

Dans le compte de l'exercice de 1870-1871, on note les produits agricoles ci-après :

		VALEUR en dollars.
340,093	*buschels* (1) d'orge.	200,625
13,801,624	livres de pain et biscuit	760,637
9,826,309	*buschels* de maïs	7,458,977
212,641	barils de farine de maïs	951,830
147,572	*buschels* d'avoine	83,080
49,674	— de seigle.	44,678
6,250	barils de farine de seigle	34,135
34,304,906	*buschels* de froment (12,474,512 hectolitres)	45,143,424
3,653,841	barils de fleur de farine	24,093,184
»	Farines d'autres espèces	610,597
2,321,959	livres de suif.	348,368
»	Fruits frais, secs ou conservés.	549,357
4,581	tonneaux de pâtes alimentaires.	604,261
3,253,653	livres de houblon	316,288
1,203	tonnes de guano.	35,000

(1) Le buschel = 36 litres 347. L'hectolitre équivaut à 2 3/4 buschels.

		VALEUR en dollars.
147,802	barils de graisse de bœuf	135,855
77,446,851	livres de porc salé et jambon	8,126,688
43,880,210	— de conserves de viande	3,825,666
3,965,043	— de saindoux	853,096
63,698,867	— de fromage	8,752,880
	Suif concentré	91,624
5,017	douzaines d'œufs	1,428
119,618	quintaux de poissons secs ou fumés	592,598
	Poissons frais	39,983
	Conserves de poissons	667,081
80,037,297	livres de graisse de porc	10,563,020
39,250,750	— de viande	4,470,452
56,953	*buschels* de ciboules	79,114
553,070	— de patates	432,815
	Autres légumes	124,760
2,761,873	livres d'amidon	115,698
215,667,603	— de tabac	19,908,797
365,195	— de cire	113,070
1,463,000,000	de livres de coton (3,167,264 balles)	218,327,109

Écoles. — Temples. — Crimes et délits. — Professions. — D'après le recensement de 1870, il y a aux États-Unis 141,629 écoles avec 221,042 professeurs, dont 127,513 femmes. Les établissements d'instruction publique administrés par l'État ont un budget de 95,402,726 dollars.

Les bibliothèques sont au nombre de 164,815 avec 45,528,935 volumes.

La presse américaine produit 5,871 journaux qui tirent par an 1,508 millions et demi d'exemplaires.

72,459 corporations religieuses occupent 63,082 églises, temples ou chapelles, et possèdent, en propriétés territoriales, un capital de 354,483,580 dollars.

Les églises ou temples se répartissent comme il suit :

Méthodistes et baptistes	35,299
Autres cultes protestants	11,856
Presbytériens, luthériens et épiscopaux	11,698
Catholiques	3,806
Israélites	152
Autres cultes variés	271

Le nombre des indigents qui reçoivent des secours de l'assistance publique est de 116,102.

Il y a eu dans l'année 38,562 jugements pour crimes et délits en matière criminelle. Les prisons renferment 32,901 délinquants.

Dans toute l'Union, on compte 61,959 fous ou idiots, soit 1.60 pour 1,000 habitants; 20,320 aveugles et 16,205 sourds-muets.

Quant aux professions, les 12,000,000 d'individus qui forment la population active se répartissent ainsi :

Agriculture	5,922,471
Industrie	2,707,430
Professions libérales	2,684,793
Commerce	1,191,238

Bétail. — Fabriques et manufactures. — Force militaire. — La fortune publique en biens mobiliers et immobiliers existant dans l'Union est de 30 milliards 68 millions 508,507 dollars, ce qui correspond à 747 dollars par habitant.

Recensement des animaux :

Espèce chevaline	8,690,219	têtes
Mulets	1,125,415	—
Espèce bovine	10,254,603	—
— ovine.	28,477,951	—
— porcine.	25,131,509	—

La superficie des terres en culture est de 107,735,041 acres (160 millions d'hectares), et le revenu brut annuel des cultures est de 2,349,637,112 dollars.

Il y a dans l'Union 252,140 manufactures avec moteurs à vapeur, et 51,018 avec moteurs hydrauliques. Elles emploient 2,055,906 individus qui touchent en masse 775,584,343 dollars de salaire.

Devant un personnel industriel aussi nombreux, il est intéressant de noter combien est faible l'effectif militaire. En temps de paix, il ne se compose en effet que de 25,624 hommes : 22,081 soldats, 1,257 marins et 2,287 officiers.

Chemins de fer et tramways. — Les lignes de fer en exploitation, en 1872, avaient une étendue de 67,104 milles, sur lesquels 6,424 avaient été ouverts l'année précédente.

Les dépenses de construction de 57,323 milles (représentés par 426 Sociétés) se sont élevées à 3,159,423,057 piastres fortes, dont 1,647,844,113 représentées par des actions, et 1,511,578,944 par des obligations de diverses formes.

Les produits des chemins de fer en exploitation ont atteint 473,241,055 piastres fortes. La ligne la plus productive est celle de la Nouvelle-Angleterre. La moins productive est celle du lac de Chicago et du North-Western.

A New-York, la longueur totale des lignes de tramways est de 76 milles; ces lignes emploient 11,086 wagons. En l'année 1873, le mouvement des voyageurs s'est élevé à 192 millions de personnes, ce qui équivaut à un mouvement journalier de 526,028 voyageurs.

Californie. — Il y a 30 ans, c'était une province mexicaine. En 1847, elle est entrée dans l'Union; en 1848, on y a découvert l'or. Aujourd'hui la production des céréales atteint 71 millions de piastres fortes, celle des mines, 20 millions, celle des manufactures, 20 millions. C'est une production annuelle de plus de 101 millions de piastres, lesquels laissent un bénéfice de 50 millions à un pays qui ne compte que 560,247 habitants.

La richesse de l'État peut être évaluée à 637 millions de piastres fortes, et le total des contributions à 3,175,480.

En 1873, il est entré dans le port de San-Francisco 3,647 navires avec 1,293,398 tonneaux.

(La suite au prochain numéro.)

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Distribution des races humaines sur la surface du globe*

M. Levasseur (de l'Institut) a bien voulu nous communiquer le tableau résumé des recherches qu'il a faites sur la répartition des diverses races humaines sur la surface du globe, en déclarant que cette répartition n'est qu'une simple approximation, quel-

quefois même une pure hypothèse; pour diverses contrées qui n'ont pas de statistiques, M. Levasseur indique que, tout en adoptant une distribution géographique quelque peu différente de celle du *Bevölkerung der Erde,* il a adopté les chiffres de population de ce remarquable travail.

	RACES (EN MILLIONS)						
	blanche.	jaune.	finnoise et boréale.	noire.	malaiso-poly-nésienne.	rouge.	Total.
	—	—	—	—	—	—	—
Europe	291.5	4	7.5	»	»	»	303.0
Asie.	222.5	543	0.5	»	0.5	»	766.5
Afrique	50	»	»	151.4	4.5	»	205.9
Amérique	52	»	0.2	5.2	»	27	84.4
Océanie	2.5	0.5	»	»	34.0	»	37.0
	618.5	547.5	8.2	156.6	39.0	27	1,396.8
	1,396,800,000						

2. — *Les expositions universelles.*

L'ouverture prochaine de l'exposition universelle de Philadelphie, qui doit célébrer le centenaire des États-Unis, prête un intérêt d'actualité au relevé statistique suivant, donné par l'*Économiste français,* d'après un travail publié en Angleterre.

La grande exposition de Londres, en 1851, commença le 1^{er} mai pour ne finir que 141 jours plus tard, les dimanches exceptés. Le nombre des visiteurs s'éleva à 6,039,195, et les entrées donnent le chiffre de 10,608,060 fr.

L'exposition universelle de Paris de 1855, ouverte le 15 mai, fut close 200 jours après, dimanches compris. Elle fut visitée par 5,162,330 personnes qui produisirent la somme de 3,202,475 fr.

L'exposition internationale de Londres, en 1862, resta ouverte, à partir du 1er mai, pendant 171 jours, les dimanches exceptés. Les visiteurs atteignirent le chiffre de 6,211,103 et le produit des entrées fut de 10,213,250 fr.

L'exposition universelle de 1867, à Paris, ouvrit le 1er mai et ne ferma ses portes qu'après 217 jours, dimanches compris. Le nombre des visiteurs monta au chiffre énorme de 8,805,991, et la recette des entrées s'éleva à 10,518,375 fr.

Enfin l'exposition universelle de Vienne, en 1873, commencée le 1er mai, resta ouverte pendant 186 jours, dimanches compris. Elle reçut 6,740,500 visiteurs, ayant procuré une recette de 5,161,950 fr.

3. — *Les eaux d'égout et leur emploi agricole.*

Les eaux d'égout sont, comme les vidanges avec lesquelles elles se confondent quelquefois, une conséquence *extérieure* forcée de l'assainissement *intérieur* des agglomérations humaines. Versées brutalement dans les cours d'eau à la porte des villes, elles constituent un inconvénient et un danger pour la salubrité de la banlieue; elles anéantissent en même temps en pure perte les éléments fécondants qu'elles ont ramassés sur les voies publiques. Traitées chimiquement par des réactifs divers, elles peuvent se *clarifier* en abandonnant, sous forme de dépôt solide, les substances qu'elles tenaient en suspension; il y a déjà progrès, l'eau devenue

claire peut plus facilement retourner à la rivière; les dépôts contiennent en outre une partie des matières fertilisantes. Mais il n'y a aucune action sur les substances de routes qui laissent encore aux eaux un degré marqué d'impureté, malgré leur aspect limpide; il y a en même temps perte au point de vue agricole de ces mêmes matières dissoutes. Pour parer à ce dernier inconvénient, on peut chercher à utiliser les eaux épurées; mais les travaux exigés sont alors aussi coûteux que dans la méthode d'utilisation immédiate. Dans l'utilisation immédiate, les eaux sont versées à leur état naturel sur le sol; elles le traversent, s'il est naturellement ou artificiellement perméable; dans ce passage, elles s'oxydent, fournissent de suite des azotates et autres matières solubles qui sont absorbés par la végétation, tandis que les particules solides retenues à la surface forment un excellent humus. La solution est complète.

En France, la ville de Paris, s'appuyant sur les deux systèmes d'épuration et d'utilisation agricole, mais en admettant les opérations chimiques comme simple moyen transitoire et complémentaire, a poursuivi des expériences progressives depuis 5 ans; un service provisoire, installé dans la plaine de Gennevilliers, fonctionne régulièrement sur 50 hectares avec un cube journalier de 6,000 à 12,000 mètres cubes d'eaux d'égout. Des travaux viennent d'être exécutés pour porter ce cube à 80,000 mètres cubes, soit un tiers des eaux d'égout totales : il ne restera plus qu'à multiplier les types établis pour arriver au service de la totalité des eaux, c'est-à-dire à l'assainissement complet de la Seine. La ville de Paris n'exploite pas par elle-même ses eaux d'égout, mais s'appuie sur l'intérêt privé des cultivateurs pour consommer le courant fertilisant de la manière la plus rationnelle. La nature du sol et le climat permettent d'atteindre de fortes doses, 50,000 mètres cubes par hectare et par an.

Des essais dans le même genre se poursuivent avec succès à Reims, à Londres, à Bruxelles, à Dantzig, etc. Partout on cherche à transformer par le sol les substances d'égout en substances inoffensives et immédiatement utilisables par la végétation. Le problème de l'utilisation des égouts se trouve ainsi résolu de la manière la plus simple, et c'est au bénéfice de l'agriculture que l'assainissement des villes se trouvera assuré.

DURAND-CLAYE, *ingénieur*.

4. — *La voirie à Bruxelles.*

Il résulte d'un document qui nous a été communiqué par un de nos membres associés, M. Alfred Robyns, directeur de la ferme des boues, à Bruxelles, que la superficie totale des voies de cette capitale est de 1,413,575 mètres carrés, savoir : 1,369,640 mètres carrés pour les rues et places et 43,935 pour les impasses.

La superficie du pavé s'élève, pour les deux natures de voies, à 1,013,219 mètres carrés, et celle des trottoirs à 400,356. Le pavé occupe donc les 72 centièmes et les trottoirs les 28 centièmes de la superficie totale.

Le balayage des trottoirs, ainsi qu'une certaine zone, généralement de 6 mètres de large, incombe aux riverains; la ferme des boues n'a, par suite, dans son domaine, que 382,346 mètres carrés, mais elle en balaie néanmoins 814,776 mètres, c'est-à-dire les 58 p. 100 de la superficie totale au lieu de 27 p. 100 que représente le balayage obligatoire.

Tous ces faits sont exprimés dans le tableau synoptique suivant :

Rapports des superficies de la ville de Bruxelles.

SUPERFICIES COMPARÉES.		A la superficie totale. 1,413,575	A la superficie du pavé. 1,013,219	A la superficie des trottoirs. 400,356	A la superficie ne devant pas être balayée. 1,031,229	A la superficie devant être balayée. 382,346	A la superficie réellement balayée. 814,776
Du pavé	1,013,219	0,72	»	2,53	0,98	2,65	1,24
Des trottoirs	400,356	0,28	0,40	»	0,39	1,05	0,49
Ne devant pas être balayée	1,031,229	0,73	1,02	2,56	»	2,70	1,27
Devant être balayée . .	382,346	0,27	0,38	0,95	0,37	»	0,47
Réellement balayée . .	814,776	0,58	0,80	2,04	0,79	2,13	»

Ce tableau présente un certain intérêt d'actualité qui nous a décidé à le reproduire. On sait, en effet, que par suite de l'impôt payé aujourd'hui par les habitants de la ville de Paris, taxe qui les exonère de l'obligation du balayage, ce service devra être confié à l'administration qui, pouvant procéder avec plus de méthode, obtiendra certainement de meilleurs résultats au point de vue de l'hygiène et de la salubrité.

VII.

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE A L'EXPOSITION DU CONGRÈS INTERNATIONAL DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES.

Bien que nous nous proposions de faire un compte rendu détaillé des travaux du 5e groupe du Congrès des sciences géographiques, c'est-à-dire de celui qui comprend les sciences économiques et statistiques, nous croyons faire plaisir à nos lecteurs en leur faisant connaître, dès à présent, les distinctions dont notre Société a été l'objet.

Comme les autres périodiques qui s'occupent d'économie, tels que l'*Économiste francais,* le *Journal des économistes,* etc., le *Journal de la Société de statistique de Paris* a obtenu une *mention honorable.*

M. Levasseur (de l'Institut), vice-président de la Société, a reçu une *médaille de 1re classe* pour l'ensemble de ses travaux cartographiques.

Des *médailles de 2e classe* ont été décernées à M. Bertillon, vice-président, pour sa *Démographie comparée,* et à M. Toussaint Loua, notre secrétaire général, pour son *Atlas statistique de la population de Paris,* ouvrage déjà récompensé par l'Académie des sciences.

Quand on aura mis à notre disposition les documents nécessaires, nous donnerons la liste complète des récompenses du 5e groupe. Notre collègue, M. Georges Renaud, rapporteur du jury de ce groupe, prépare sur ce sujet un travail très-important que nous nous empresserons de publier.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 9. — SEPTEMBRE 1875.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 JUILLET.

La séance est ouverte à 4 heures, sous la présidence du Dr Bertillon.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A cette occasion, M. le Dr Bourdin demande à ajouter quelques observations à celles qu'il a présentées dans la précédente séance sur la situation de l'instruction primaire dans notre pays. Bien qu'il persiste à croire qu'il ne faut pas mêler les questions de religion à celle de l'instruction élémentaire, il ne peut s'empêcher de faire mention de la supériorité de l'enseignement congréganiste sur l'enseignement laïque, au moins à Paris. Le relevé des bourses acquises depuis 20 ans par les élèves du premier degré, pour les écoles Turgot, Lavoisier et autres, lui a fourni la preuve que ce sont les élèves congréganistes qui en ont obtenu de beaucoup le plus grand nombre.

M. le Dr Lunier, sans contester le fait, dont les causes sont trop multiples pour pouvoir être recherchées ici, fait observer que, dans son travail, M. Levasseur s'est borné à comparer les pays protestants aux pays catholiques. Or, il croit pouvoir affirmer qu'en considérant la question à ce point de vue spécial, la supériorité de l'enseignement protestant sur l'enseignement catholique lui a paru démontrée par les observations personnelles qu'il a pu faire, tant en Alsace qu'en Suisse. Il reconnaît toutefois que l'enseignement catholique peut avoir des avantages au point de vue de l'éducation morale des enfants.

Le Président fait observer que les honorables préopinants ne présentant aucun document statistique à l'appui de leur thèse, il conviendrait d'arrêter cette discussion.

Il donne ensuite lecture d'une demande qui lui a été adressée par M. A. Lefort, à l'effet d'être nommé membre titulaire de la Société.

Conformément aux précédents, l'élection de ce candidat est renvoyée à la prochaine séance.

Le Secrétaire présente de la part de leurs auteurs les ouvrages suivants :

Documents français. — *Bulletin de statistique municipale.* Juin, juillet, septembre, octobre (1874).
— suisses. — *Émigration suisse dans les pays d'outre-mer,* 1 broch.
Mouvement de l'état civil, en 1871 et 1872, 2 vol. in-4°.
Les Caisses d'épargne, 1 vol. in-4°.
Journal de la Société de statistique, 1875, n° 1.
— italiens. — *Mouvement de la population, en 1873,* introduction.
Situation des comptes, 1875, n° 3.

M. Bertillon offre à la Société un exemplaire de sa *Démographie figurée* (atlas in-folio), et deux brochures : l'une sur la mortalité générale et l'autre sur les morts accidentelles.

Le Dr Lunier fait ressortir en peu de mots la portée du premier de ces ouvrages, et demande que le procès-verbal fasse mention du succès qu'il a obtenu auprès des principaux statisticiens.

M. Bertillon cède alors le fauteuil à M. Lunier et lit une note développée en réponse aux critiques dont sa *Démographie figurée* a été l'objet de la part d'un philosophe anglais, M. Henry Spencer.

Le Président lève la séance à la suite de cette communication et prévient les membres présents que les séances de la Société seront, comme d'habitude, interrompues pendant trois mois. Elles reprendront leur cours le samedi 6 novembre.

II.

ÉTUDE NOUVELLE SUR LES MORT-NÉS.

1. La composition de ce mot donne une idée première de sa signification : le mort-né est le produit de la conception expulsé sans vie du sein maternel. Cependant on est convenu de n'attribuer la dénomination de mort-né qu'à un produit assez développé pour être apte à la vie indépendante, c'est-à-dire à un produit viable ; on est également d'accord pour n'attribuer cette qualité qu'à un fœtus âgé de plus de six mois. Avant cet âge, le produit expulsé prend le nom d'*avorton ;* après cet âge (époque où la taille du fœtus est généralement au-dessus de vingt-cinq centimètres) il est dit mort-né, qu'il soit mort avant ou pendant l'accouchement. Mais il cesse d'être mort-né dès qu'il a vécu après l'accouchement, ne serait-ce qu'un instant, c'est-à-dire dès qu'il a respiré, car c'est cet acte fondamental qui constitue la prise de possession de la vie indépendante.

Ainsi, scientifiquement parlant, un *mort-né* doit s'entendre exclusivement d'*un enfant né sans vie, ou plutôt n'ayant pas respiré, mais dont le développement dépasse vingt-cinq centimètres de long,* ce qui suppose une vie intra-utérine de plus de six mois.

2. *Détermination mauvaise et variable des mort-nés en statistique.* — Cependant il s'en faut de beaucoup que dans les publications des statistiques officielles, et par suite sous la plume des statisticiens, la dénomination de mort-né conserve cette précision. En statistique, la définition de mort-né varie avec les pays, ou même, comme en Prusse, avec les provinces. Aujourd'hui en Suède (au moins depuis 1860

et peut-être avant), en Norwége (depuis 1866), en Danemark (depuis 1860), les mort-nés admis par la statistique officielle sont définis avec la même rigueur que par la médecine légale, et ne comprennent que les fœtus âgés de plus de six mois et n'ayant pas respiré.

3. Mais dans la plupart des autres pays, et notamment en France, les documents officiels, et par suite les statisticiens, appellent improprement mort-nés, non-seulement les vrais mort-nés, ci-dessus définis, mais encore tous les nouveau-nés qui, venus vivants, sont morts avant leur inscription sur les registres — soit de l'état civil dans les pays qui en ont un (France, Belgique, Suisse, Roumanie, provinces rhénanes de Prusse, etc.), — soit des diverses confessions, pour les pays où les registres sont restés entre les mains du clergé (les autres pays allemands, la Hongrie, l'Espagne, la Russie, etc.). Pour la plupart de ces derniers pays, les mort-nés et les nés vivants, mais pourtant morts sans baptême (c'est tout un pour le prêtre), sont relevés ensemble. Il est vrai que certains pays, comme l'Italie, la Bavière, l'Espagne, ont recommandé aux ecclésiastiques qui tiennent les registres de distinguer les vrais mort-nés des enfants nés vivants et morts avant le baptême, mais nous avons plusieurs motifs de douter que cette distinction soit généralement faite; elle contrarie d'ailleurs les habitudes et les idées du clergé, surtout du clergé catholique, qui voit une distinction capitale et d'origine divine entre le baptisé et le non-baptisé, tandis que pour ceux qui ont succombé sans baptême, qu'ils soient nés vivants ou morts, le prêtre conçoit à peine une différence conventionnelle et d'origine profane. Quoi qu'il en soit, il résulte de cette diversité dans l'entente du mot *mort-nés* une grande indétermination. Le groupe des prétendus mort-nés augmente ou diminue suivant les lois et règlements dans les pays d'état civil, et suivant les religions, les mœurs et coutumes, la soumission du clergé aux lois et aux prescriptions civiles, le développement intellectuel des prêtres, dans les pays où les registres sont encore dans les sacristies.

4. En France, en Belgique, la loi accorde trois jours aux familles pour l'inscription des nouveau-nés, et cette inscription se fait généralement dans le cours du deuxième et du troisième jour; tout nouveau-né qui succombe avant ce temps est inscrit aux mort-nés; en outre, tout fœtus présenté sans vie, serait-ce un avorton âgé de moins de six mois, est inscrit comme mort-né, surtout dans les grandes villes où on ne sait que faire de son cadavre. Pourtant à Bruxelles, où, grâce au Dr Janssens, tout ce qui concerne la statistique humaine est soigné au plus haut point, on y inscrit à part les avortons. En d'autres pays, en Italie, la loi accorde cinq jours au lieu de trois pour l'inscription; mais, tandis qu'en Italie les enfants morts avant ce temps sont inscrits à part comme morts avant l'inscription, et en distinguant ceux qui sont déclarés être nés vivants de ceux qui sont nés morts, en Angleterre, jusqu'à ce jour (1875), on ne tient aucun registre, ni des mort-nés, ni des morts avant l'inscription, pour laquelle la loi accorde au moins une semaine et l'usage davantage. (Supplément au 25e rapport, p. VI.) Enfin, dans les pays allemands, la plus grande anarchie règne sur ce point de démographie; le clergé y détient presque partout les registres; et, tandis que la loi accuse la prétention de ne pas confondre le vrai mort-né avec le mort avant le baptême, le clergé maintient presque partout la confusion. Ce qui la porte au comble, c'est que l'époque du baptême varie avec les usages locaux; ainsi, tandis qu'en Saxe cette cérémonie n'a guère lieu que le huitième jour après la naissance (et chez les protestants russes que

le quinzième jour), dans le Mecklembourg, elle a lieu très-peu de temps après la naissance, et, dans le grand-duché de Bade, il arrive même que, par zèle dévot, on baptise (et conséquemment on porte comme nés vivants) de vrais mort-nés sortis morts du sein maternel (1). Cependant la Bavière, dont les registres sont aussi entre les mains du clergé, se flatte de connaître ses vrais mort-nés, et la Serbie émet, par l'organe de son délégué au congrès de La Haye, la prétention vraiment singulière de n'avoir pas de mort-nés! ce qui veut dire bien certainement qu'on ne les enregistre pas.

5. *Résultat de l'indétermination des mort-nés.* — Ces quelques exemples suffisent pour montrer combien cet élément de démographie est encore imparfait, et cependant cette lacune apporte une notable perturbation dans l'étude des mouvements de population et dans la détermination de la mortalité, surtout du premier âge, et jusque dans le calcul des tables de survie. Par exemple, en France, avant 1836 ou mieux avant 1841, le plus grand nombre des mort-nés, environ la moitié, d'après Demonferrand, était inscrit sur une liste spéciale et l'autre moitié était portée sur la liste des décès et non sur celle des naissances, ce qui altérait indûment le rapport $S_0 - D$ servant à déterminer l'accroissement annuel, et rendait non moins fautif le rapport $^D/_P$ et surtout $D_0 - D_1/_N$ servant à déterminer, le premier, la mortalité générale, et le second, celle de la première enfance, base et point de départ des tables de survie.

L'Angleterre, négligeant l'inscription non-seulement des vrais mort-nés, mais encore le nombre très-notable (plus grand chez elle qu'ailleurs et surtout que chez nous) des enfants morts avant l'inscription, décharge d'autant sa mortalité générale et surtout sa mortalité enfantine.

6. On conçoit dès lors combien ce défaut de détermination uniforme des mort-nés frappe d'inexactitude ce point de la démographie comparée des nations. D'une part, nous avons des nations, comme les pays scandinaves, qui ne comptent que les vrais mort-nés, et dont tous les autres décédés (seraient-ce des nouveau-nés n'ayant respiré que quelques minutes) vont grossir le nombre des enfants morts prématurément. D'autre part, dans d'autres pays, comme en France, en Belgique, le plus grand nombre de ceux qui succombent dans les deux premiers jours sont portés aux mort-nés et déchargent d'autant les mortuaires enfantines; *à fortiori* ce résultat se produit dans les pays où le temps donné par l'inscription est moins resserré et souvent bien arbitraire; enfin, et surtout en Angleterre, l'on peut dire que les enfants qui succombent dans leur première semaine et au delà (2) échappent à toute inscription.

7. *Distinction des vrais et des faux mort-nés en Belgique et en France.* — Cependant, au milieu de cette confusion, nous sommes heureux de trouver la Belgique qui, régie par le même Code et les mêmes usages que la France, a introduit, depuis 1841, une importante séparation dans l'inscription des *enfants présentés sans vie* à la mairie, selon qu'ils ont succombé avant, pendant ou après l'accouchement. Cette excellente analyse, inspirée par l'amour de la science non moins que par celui

(1) Déclaration de Hardeck, chef du bureau de la statistique officielle du grand-duché au 7[e] congrès international de statistique tenu à La Haye en 1869. (Voy. le compte rendu, 2[e] partie, p. 77; in-4°, La Haye, 1870.)

(2) Voy. le Registrar général *passim* et notamment le supplément du 25[e] rapport, p. VI, où W. Farr avoue que pour faire économie des frais d'enterrement, on retarde l'inscription des nouveau-nés dont la débilité fait craindre une fin prochaine.

de l'humanité, est devenue d'autant plus précieuse pour nous que l'esprit rétrograde qui, depuis 1866, s'est abattu sur la statistique belge pour supprimer tout ce qui faisait sa supériorité scientifique, a fait disparaître cette utile distinction des vrais mort-nés (1). Nous donnerons les résultats de cette précieuse enquête, car nous pouvons espérer que, reportée chez nous, elle nous éclairera sur la valeur des chiffres de mort-nés accusés par notre état civil.

TABLEAU N° 1. — BELGIQUE.

DÉCOMPOSITION DES ENFANTS présentés sans vie à l'état civil, d'après les prescriptions du Code civil français et dits mort-nés (dn), *en vrais mort-nés* (mn) *et en faux mort-nés* (md), *d'après les enquêtes spéciales faites en Belgique en* 1851-1860 *et* 1860-1865.

1° Vrais mort-nés en fonction des déclarés sans vie ou $\frac{mn}{dn}$.

Pour 1,000 *nouveau-nés présentés sans vie au moment de l'inscription, combien de vrais mort-nés* (**mn**)?

	VILLES.			CAMPAGNES.			ENSEMBLE.					
							GARÇONS.		FILLES.		2 SEXES.	
	Garçons.	Filles.	2 Sexes.	Garçons.	Filles.	2 Sexes.	*1851-60*	*1860-65*	*1851-60*	*1860-65*	*1851-60*	*1860-65*
Légitimes. . .	79	78,75	78,8	76,4	76,8	76,9	(76,2)	77,6	(76,51)	77,4	(76,3)	77,5
Illégitimes . .	79,9	80,7	80,3	77,7	80,8	79,3	(80,4)	78,9	(80,45)	80,8	(80,4)	79,8
Ensemble. .	79,1	79,1	79,1	76,6	77,2	77,1	(76,6)	77,6	(76,9)	77,8	(76,7)	77,7

2° Faux mort-nés en fonction des déclarés sans vie ou $\frac{md}{dn}$.

Pour 100 *nouveau-nés présentés morts au moment de l'inscription, combien déclarés morts* (md) *depuis l'accouchement ?*

	VILLES.			CAMPAGNES.			ENSEMBLE.					
							GARÇONS.		FILLES.		2 SEXES.	
	Garçons.	Filles.	2 Sexes.	Garçons.	Filles.	2 Sexes.	*1851-60*	*1860-65*	*1851-60*	*1860-65*	*1851-60*	*1860-65*
Légitimes. . .	21	21,25	21,2	23,6	23,2	23,1	(23,8)	22,4	(23,5)	22,6	(23,7)	22,5
Illégitimes . .	20,1	19,3	19,7	22,3	19,2	20,7	(19,6)	21,1	(19,55)	19,1	(19,6)	20,2
Ensemble . .	20,9	20,9	20,9	23,4	22,8	22,9	(23,4)	22,4	(23,1)	22,2	(23,3)	22,3

8. Il résulte de ce tableau que, dans les villes, sur 100 enfants présentés sans vie (**dn**), il y en a, à très-peu près, 21 qui ont vraiment vécu, et qui ne sont mort-nés que par une déclaration fautive; je les désignerai par **md**, — et seulement 79 qui méritent le nom de vrais mort-nés (**mn**). A la campagne, la part des faux mort-nés est encore plus considérable et s'élève à près de **23** : ainsi, sur 100 déclarations, de 1851 à 1865 (15 ans), il n'y a plus que **77** vrais mort-nés et 23 faux

(1) Entre autres signes de cette rétrogradation de la statistique belge, si illustrée par Quételet et la Commission centrale qu'il présidait, si soignée et si progressive sous la direction de M. X. Heuschling, il faut signaler la cessation de l'excellente publication annuelle (*Documents statistiques*) et de l'enquête sur les causes de décès, qui fournissait déjà des données si intéressantes. Améliorée comme elle l'avait été par M. X. Heuschling, cette enquête ne demandait que du temps et des soins progressifs pour être portée à un haut point de perfection et fournir aux sciences médicales, à la prophylaxie, de précieux renseignements. Enfin il faut citer encore, et au nombre des mesures les plus regrettables, la suppression de la belle bibliothèque spéciale de statistique créée par l'initiative de la Commission centrale et son illustre président. Comment se fait-il que la Belgique, dont Quételet est une des gloires les plus pures, laisse ainsi supprimer une de ses fonctions les plus utiles? Nous n'avons pas besoin de dire que ces réflexions ne s'appliquent pas à la statistique municipale de Bruxelles, si bien dirigée par le Dr Janssens.

mort-nés. De 1861 à 1865, il y a **22,3** faux mort-nés et **77,7** vrais mort-nés sur 100 déclarations; mais il y en avait eu 23.3 et 76,7 dans la période précédente (1851-60). Dans ce même tableau, on voit qu'il y a un peu moins de faux mort-nés (**20** environ) dans les enfants illégitimes, etc.

Avec ces rapports, on pourra toujours, soit pour la Belgique, soit pour la France, à laquelle on ne peut guère douter qu'ils ne s'appliquent également, déterminer la proportion des vrais mort-nés. Ainsi puisque dans la dernière période 1863-70, comme nous le verrons plus loin, notre état civil dénonce à très-peu près **45** dits mort-nés, par 1,000 naissances générales, il y a lieu d'admettre **33** vrais mort-nés et **10** faux mort-nés; et, si dans la même période, on compte, par 1,000 naissances illégitimes, 81 dits mort-nés (**dn**), il y aura lieu de n'admettre tout au plus que **65** (précisément 64,8) vrais mort-nés (**mn**), et **16** (précisément 16,2) nés vivants, mais morts avant la déclaration de naissance; ce sont ceux que je désignerai sous le nom de faux mort-nés.

9. *Proportion des sexes dans les mort-nés.* — Après cette analyse des vrais et des faux mort-nés, il nous a paru qu'il y avait lieu d'étudier d'abord la proportion des sexes, étude qui peut s'exécuter par la seule considération des mort-nés. On sait que le rapport des sexes dans les naissances vivantes est à très-peu près de 105 garçons contre 100 filles. Mais si, dans l'appréciation de ce rapport de la production des deux sexes, on considère comme il convient au point de vue physiologique, non pas seulement les naissances vivantes, mais toutes les naissances, on a à très-peu près le rapport 100 naissances filles contre 106,6 naissances mâles. Le premier fait indique de suite que les mort-nés sont plus souvent des garçons que des filles.

Le petit tableau suivant, encore emprunté à la Belgique, montre ce que devient ce rapport des sexes dans les diverses circonstances :

TABLEAU N° 2. — BELGIQUE.

SEXUALITÉ DES MORT-NÉS ou production des mort-nés de chaque sexe. — Sur 100 filles mort-nées, ou prétendues telles, de chaque catégorie, combien de garçons?

Sur 100 petites-filles nouveau-nées, combien de mort-nées?

	PRÉSENTÉES sans vie ou dites mort-nées. — Nombre de garçons		MORTES avant l'accouchement. — Nombre de garçons		MORTES pendant l'accouchement. — Nombre de garçons		VRAIES MORT-NÉES MORTES avant ou pendant l'accouchement. — Nombre de garçons		FAUSSES MORT-NÉES après l'accouchement et avant l'inscription. — Nombre de garçons		ENSEMBLE — Nombre de garçons présentés sans vie.
	Légitimes.	Illégitimes.	Légitimes.	Illégitimes.	Légitimes.	Illégitimes.	Légitimes.	Illégitimes.	Légitimes.	Illégitimes.	
1860-65 Villes	135,6	115,5	136,1	113,4	135,4	120	136,2	114,3	134,2	120,2	132
1860-65 Campagnes	140,1	110,8	137,2	107,6	150,6	102,2	140,2	106,4	139,7	129,6	137,8
1860-65 Ensemble	139	113,2	137	110,7	146,6	109,5	139	110,4	138,2	124,7	136,1
Id. 1851-60	(136,2)	(117,2)	(133,3)	(118)	(144,7)	(114,6)	(136)	(117,1)	(138)	(117,7)	(134,1)
Ensemble 1851-60	(134,1)		(131,4)		(141)		(133,5)		(136)		
Ensemble 1860-65	136		134		143		136		137		136

NOTA. Dans ce tableau tous les nombres (entre parenthèses) se rapportent à la période décennale 1851-60 ; tous les autres à la période de six ans (1860-65).

On constate qu'en Belgique, dans la période 1860-1865, on a compté 136 dits mort-nés masculins contre 100 filles dites mort-nées pour toute la nation; mais dans les villes seulement 132, et dans les campagnes 138. Ainsi, dans les campagnes, il y a plus de mort-nés garçons, mais le détail du tableau montre que cet excédant porte presque exclusivement sur les enfants légitimes morts pendant le travail; il permet presque d'affirmer que ce sont des cas de dystocie produits ou aggravés par le volume plus gros du fœtus masculin, et que des soins tardifs ont rendu mortel. Si les naissances illégitimes ne paraissent pas grevées du même tribut, c'est très-vraisemblablement que les grossesses présumées difficiles des filles-mères sont de préférence traitées dans les hôpitaux, c'est-à-dire dans les villes.

10. *Influence de la sexualité sur la proportion relative de chaque sexe chez les mort-nés.*—Cependant un fait remarquable, et qui, je crois, n'a pas encore été assez étudié, se dégage de ce tableau, c'est que dans les naissances illégitimes la prédominance des mort-nés masculins est beaucoup moindre que parmi les naissances légitimes. Par exemple, pour l'ensemble de la nation, sur 100 mort-nées filles on compte 139 mort-nés garçons parmi les enfants légitimes, et seulement 113 parmi les illégitimes! (soit dans le rapport de 100 : 123).

Dans les campagnes, cette atténuation de la fréquence plus grande des mort-nés masculins est encore plus prononcée. Ce tableau établit que ce rapport est de 140 : 111 soit 100 : 126. Ce résultat singulier est complexe et tient à deux particularités.

L'une, qui sera étudiée dans un article spécial et par suite de laquelle les naissances illégitimes sont moins productives de garçons, mais dans un rapport relativement plus faible; par exemple, en France, 100 naissances générales féminines (mort-nés inclus) répondent à 106,7 naissances masculines légitimes, à 104,7 naissances masculines illégitimes, soit : 106,63 pour les deux états civils réunis.

L'*autre*, plus importante et que nous étudierons plus loin, résulte de ce que l'illégitimité (que nous verrons augmenter beaucoup la mortinatalité en général) aggrave très-notablement de préférence celle des nouveau-nées filles.

11. Quoi qu'il en soit, ce tableau offre la preuve manifeste que la proportion des mort-nés garçons l'emporte partout et toujours sur celle des mort-nées filles et dépasse de beaucoup l'excès des naissances masculines sur les naissances féminines. Ce dernier excédant ne saurait rendre compte que très-partiellement du premier, ainsi que nous le verrons par la *mortinatalité*. Cet excès des mort-nés garçons est dû à plusieurs causes.

Il tient d'abord à la moindre résistance du petit garçon aux causes de mort de la première enfance, sans doute parce que ces causes de mort sont plus puissantes chez lui, puisque, malgré sa force et son volume qui dépasse celui de la petite fille, nous avons établi dans nos précédentes recherches que la mortalité des nouveau-nés garçons dépasse toujours celle des petites filles pendant le cours entier de la première année d'âge, de telle sorte, par exemple, que la mortalité des petites filles étant prise pour 100, celle des petits garçons est de 126 dans la première comme dans la seconde semaine, — de 124 dans le premier mois, et de 119 dans la première année.

12. Mais à cette cause essentiellement physiologique, et qui d'ailleurs est encore inconnue dans sa nature intime, vient s'en joindre une autre que l'enquête belge, par sa division des mort-nés en morts avant et pendant l'accouchement, met en

pleine lumière. On voit, en effet, par le II^e^ tableau que, par 100 vrais mort-nés filles (**mn**), on compte 134 mort-nés garçons avant l'accouchement, mais qu'on en compte 143 morts pendant l'accouchement. Ainsi c'est surtout pendant le travail que les garçons succombent en plus grand nombre, et c'est surtout dans les campagnes, où les secours de l'art sont plus tardifs, que ce rapport est à son maximum (150 : 137). Voilà donc des cas manifestes de dystocie qui, bien que tout à fait insuffisants pour expliquer le grand excès des mort-nés masculins, concourent pour une fraction déterminable à cet excès. Je remarquerai en outre que la distribution respective des sexes des enfants morts avant et pendant l'accouchement, et, par exemple, le plus grand nombre des petits garçons succombant pendant le travail, sont des faits trop conformes à ce que nous savons du volume plus grand des enfants mâles, et par suite des difficultés plus grandes de leur expulsion, pour n'être pas un reflet exact de la réalité. Ainsi, cette analyse des mort-nés avant et pendant le travail, que plusieurs ont *à priori* déclarée sans valeur, porte pourtant dans ses résultats, en un point où la prévision nous est permise, la trace très-nette de ce qui doit se passer effectivement. Expérimentalement, elle reste donc, malgré ces hâtives critiques, digne de quelque confiance, et l'on est amené, par l'observation *à posteriori*, à accorder quelque créance aux autres conséquences que cette enquête pourrait mettre en lumière : telles que le plus grand nombre relatif de garçons mort-nés dans les campagnes, etc...

13. *Mesure de la production des mort-nés;* MORTINATALITÉ. — Dans les pages précédentes, nous avons étudié la fréquence relative de quelques groupes de mort-nés entre eux. Il faut maintenant déterminer leur fréquence absolue. A cet égard, je vois les auteurs varier singulièrement dans la façon de la mesurer. Il en est qui rapportent les mort-nés aux naissances générales (mort-nés inclus) en déterminant, les uns le rapport $^{dn}/_{N}$ et les autres le rapport inverse $^{N}/_{dn}$; d'autres préfèrent les comparer aux seules naissances vivantes en déterminant leur rapport, sous l'une des deux formes $^{dn}/_{S_0}$, soit $^{S_0}/_{dn}$. D'autres encore pensent obtenir cette fréquence en rapportant les mort-nés aux décès, soit du premier mois, soit de la première année ou même aux décès généraux ; il en est même qui les rapportent à la population générale! De tous ces rapports, un seul me paraît à conserver, c'est celui des mort-nés (soit imparfaitement définis **dn**, soit des vrais mort-nés **mn**) aux naissances générales (mort-nés inclus) **N**, car la probabilité de la production d'un mort-né doit se calculer, comme toutes les probabilités, en divisant le nombre des cas favorables à l'événement considéré (nombre des accouchements produisant un mort-né) par le nombre de tous les cas qui peuvent le produire (c'est-à-dire tous les accouchements), soit donc $^{dn}/_{N}$, ou mieux $^{mn}/_{N}$ quand on peut avoir à part les vrais mort-nés. C'est ce rapport, de même ordre que ceux de mortalité (plus précisément de probabilité de mort), que nous proposons de désigner par m o r t i n a t a l i t é, afin d'éviter la fastidieuse répétition de « rapport des mort-nés aux naissances générales (mort-nés inclus). »

Nous dirons encore que nous préférons de beaucoup le rapport direct $^{dn}/_{N}$, multiplié par 1,000 pour en faire disparaître la forme fractionnaire, et qui se traduit ainsi : s u r 1,000 a c c o u c h e m e n t s tant de mort-nés, au rapport i n v e r s e $^{N}/_{dn}$, soit u n m o r t - n é s u r t a n t d'a c c o u c h e m e n t s. Cette préférence est basée sur les raisons que nous avons souvent données et qui ont généralement paru péremptoires.

14. *Mortinatalité.* — Pour donner d'abord une idée générale de la mortinatalité, nous réunissons plusieurs de ces valeurs, d'abord dans les trois pays scandinaves qui séparent avec soin les mort-nés des vivants, même de ceux qui sont morts peu d'instants après la naissance. Nous rapprocherons de ces pays la Belgique et la France en distinguant les vrais mort-nés de ceux qui leur ont été adjoints indûment et rappelant que pour la France cette distinction n'est pas un fait de l'observation directe, mais a été calculée sur les documents belges en partant de cette hypothèse vraisemblable qu'en France comme en Belgique, pour les raisons ci-dessus spécifiées, les choses se passent à très-peu près de la même façon. (*Voyez* ci-après, page 234, le tableau relatif à la MORTINATALITÉ COMPARÉE.)

15. La première ligne de ce troisième tableau donne une idée générale de la mortinatalité des cinq nations, en admettant toutefois que leurs relevés des mort-nés soient suffisamment comparables. La Suède serait le pays où elle serait le moins élevée : **32,7** vrais mort-nés par 1,000 naissances totales (mort-nés inclus) et le Danemark celui où elle le serait le plus : **38,9** ; la France viendrait après la Suède. Toutefois, vu la difficulté de déterminer rigoureusement cette catégorie des mort-nés, la difficulté de n'y comprendre ni avortons, ni enfants n'ayant respiré, nous estimons que ce rapprochement des divers pays, en ce qui touche la fréquence absolue des mort-nés, ne doit être fait qu'à titre provisoire, sous toute réserve, et que, avant d'en tirer des conclusions solides, il y a lieu d'attendre que les congrès internationaux et l'échange des travaux particuliers aient consolidé cette enquête encore trop nouvelle pour être parfaite.

16. *Rapports de la mortinatalité par état civil ; fâcheuse supériorité de la France.* — Mais il n'en est pas de même en ce qui touche les fréquences relatives résultant de la comparaison par sexe, par état civil en chaque pays, car alors les enquêtes sont comparables, et en ce sujet il se rencontre déjà des résultats remarquables et qui, par leur nature, semblent bien être la traduction des faits réels. Ainsi, notre tableau montre que, par le nombre proportionnel de leurs mort-nés légitimes, toutes ces nations se rapprochent beaucoup, et que, par exemple, la Suède et la France restent fort voisines, la première accusant 31,25 mort-nés, et la seconde 32,15 ; mais il cesse tout à coup d'en être ainsi pour les mort-nés qui fournissent les naissances illégitimes : la Suède en relève 46 et nous 62 (rapport 100 : 135) ! En résumé, nous sommes la nation qui a le plus de mort-nés illégitimes ! C'est là un fait qui ne manque pas de gravité si on songe que les naissances illégitimes empruntent une notable proportion de leurs mort-nés à l'infanticide, précoces victimes que l'on dissimule sous cet euphémisme ; aussi renvoyons-nous sur ce sujet à nos études générales sur la MORTALITÉ, car l'aggravation de la mortalité de la première enfance et celle de la natimortalité, quand il s'agit des enfants nés hors mariage, sont l'une et l'autre sous l'influence de la dureté des lois et des mœurs envers la fille-mère et son fruit.

17. *Mortinatalité selon le sexe et l'état civil ; 2° selon l'habitat.* — Dans ce même tableau il y a encore lieu de remarquer la différence de la mortinatalité selon le sexe ou l'habitat. Pour rendre cette comparaison plus facile nous avons adjoint, à chacune des colonnes rapportant la mortinatalité, soit précise ($^{mn}/_{N}$), soit selon les déclarations de l'état civil $^{dn}/_{N}$, une colonne dans laquelle la mortinatalité, — d'une part, des filles, quand il s'agit de comparer les sexes, — ou de l'autre, des campagnes, quand il s'agit de comparer les habitats, a été faite égale à 100, puis sur cette base

TABLEAU N° 3. — BELGIQUE.

MORTINATALITÉ COMPARÉE. — *Par 1,000 naissances (mort-nés inclus) ou* N, *combien de mort-nés vrais* mn *ou réputés tels* dn *et combien de faux mort-nés* md

		DANEMARK. — 1860-69. Vrais mort-nés mn/N	Intensité relative de la morti-natalité. (2)	Morts à la naissance et dans les 24 heures suivantes dn/N	Faux mort-nés md/N	SUÈDE. — 1861-70. Vrais mort-nés mn/N	Intensité relative de la morti-natalité. (2)	NORWÈGE. 1866-70. Vrais mort-nés mn/N	FRANCE. — 1863-67. Vrais mort-nés calculés mn/N	Intensité relative de la morti-natalité. (2)	Faux mort-nés calculés md/N	Dits mort-nés par l'état civil. dn/N	Intensité relative de la morti-natalité. (2)	BELGIQUE. — 1860-65. Vrais mort-nés déclarés mn/N	Intensité relative de la morti-natalité. (2)	Présentés sans vie à l'inscription dn/N	Intensité relative de la pseudo-morti-natalité. (2)	Faux mort-nés déclarés md/N
SEXUALITÉ.																		
Sans distinction d'état civil.	2 Sexes	38,9	.	48,25	9,35	32,7	.	36,2	34,4	.	9,9	44,3	.	46,2	.	35,9	.	10,3
	Garçons	43,15	125,3	53,7	10,55	36,6	127,7	39,4	39,5	136,5	11,4	50,9	136,7	51,4	127,2	40	127,3	11,5
	Filles	34,44	100	42,5	8,06	28,65	100	32,7	28,95	100	8,25	37,2	100	40,4	100	31,4	100	9
Légitimes.	2 Sexes	37,85	(100)	46,8	8,93	31,25	(100)	34,5	32,15	(100)	9,3	41,45	(100)	44,7	(100)	34,65	(100)	10,05
	Garçons	42,05	126 (100)	52,1	10,45	35,25	130 (100)	.	37,3	140,2 (100)	10,8	48,1	(140),2 (100)	50,3	130	39	130 (100)	11,3
	Filles	33,4	100 (100)	41	7,62	27,15	100 (100)	.	26,6	100 (100)	7,7	34,3	100 (100)	38,7	100 100	30	100 (100)	8,7
Illégitimes.	2 Sexes	47,8	(126,5)	60,5	12,7	46	(147)	54,7	62	(193)	15,7	77,7	187,5	63,9	(143)	51	(147)	12,9
	Garçons	52,4	122 (124,5)	66,1	13,7	49,3	115,5 (140)	.	67,8	118,3 181,5	18,1	85,9	121,1 179	66,66	109 (137)	52,6	106,5 135	14,06
	Filles	42,9	100 (128)	54,5	11,6	42,65	100 (157)	.	57,3	100 (215)	13,6	70,9	100 206	61,13	100 (158)	49,4	100 145,6	11,7
HABITAT.																		
Total.	Capitale	42,85	108	54,2	11,35	.	.	56,5	.	.	.	69,65	178	.	.	.	.	.
	Villes	32,2	81,2	41,5	9,3	40,65	128,5	42,5	41,45	139	10,95	52,5	136	52,7	121	41,7	123,7	11
	Campagnes	39,6	100	48,7	9,1	31,6	100	34,7	29,8	100	8,84	38,7	100	43,1	100	33,7	100	10
Légitimes.	Capitale	30,86	94	47,2	10,34	.	.	45,2	.	.	.	63,8	171	.	.	.	.	.
	Villes	30,45	77,5	39,4	8,95	35,4	115	38	38,2	133	10,17	48,25	129,2	49,8	115,5	39,3	118,6	10,5
	Campagnes	39,25	100	48	8,75	30,8	100	33,6	28,7	100	8,6	37,3	100	43	100	33,1	100	9,9
Illégitimes.	Capitale	64,25	102	79,15	14,9	.	.	112,6	.	.	.	85,6	128	.	.	.	.	.
	Villes	45,9	106	58,05	12,5	56,2	135	85,6	67,5	127	16,5	84,1	125,4	73,9	133	59,4	134,6	14,5
	Campagnes	43,28	100	55,38	12,1	41,3	100	49	53,1	100	13,9	67,1	100	55,65	100	44,1	100	11,55

(1) Y compris la capitale ; sans elle ces nombres deviennent : 38,65 ; — 36,4 ; — 67,6.

(2) Dans les colonnes intitulées : Intensités relatives, etc., on a calculé ce que deviendrait la mortinatalité des garçons (haut du tableau) ou celle des naissances des villes (bas du tableau), si on prenait celle des filles (haut du tableau) ou des naissances rurales (bas du tableau) pour 100. En outre, dans le haut du tableau, en prenant aussi (pour 100) la mortinatalité des légitimes, on a mis en regard de la mortinatalité légitime celle des illégitimes. Il en résulte qu'en regard de la mortinatalité de chaque sexe il y a en face de chaque accolade deux nombres, l'un au-dessus se rapporte à la comparaison des influences de sexualité, l'autre *au-dessous* et entre parenthèses à celles de *l'état civil ;* ainsi en France, on lira dans la double colonne consacrée aux vrais mort-nés : 1° *dans le haut du tableau* que sur 100 mort-nées filles, on compte 136,5 garçons en général, mais 140,2 légitimes et seulement 118,3 illégitimes ; et des nombres entre parenthèses, on conclura que pour 100 légitimes de chaque catégorie sexuelle on compte 181,5 illégitimes garçons, 215 illégitimes filles et 193 pour les deux sexes pris ensemble ; 2° *dans le bas*, que la mortinatalité des campagnes étant 100, celle des villes est 133 pour les légitimes, 127 pour les illégitimes et 139 pour l'ensemble sans distinction d'état civil. (Voyez la note de la page 333.)

on a calculé ce que devient la mortinatalité, soit en ce qui concerne les garçons, soit en ce qui concerne sa plus-value dans les villes.

18. Premièrement, selon les sexes, on s'aperçoit que la mortinatalité des filles étant partout prise pour 100, celle des garçons devient 125 en Danemark, 128 en Suède, 121 en Norwége, et près de 137 en France; mais, fait inattendu, la suite du tableau montre clairement que c'est l'aggravation relative de la mortinatalité de nos garçons légitimes qui amène ce résultat, puisque, pour les légitimes, sur 100 mort-nées filles, le Danemark ne compte que **126** mort-nés garçons, la Suède et la Belgique environ **130** et nous plus de **140**, tandis que, pour les illégitimes, les différences de ces diverses nations sont bien moins marquées: **122** pour le Danemark, **116** pour la Suède, 118 en France, mais seulement **109** en Belgique.

19. En outre, deux remarques importantes n'échapperont pas à la perspicacité du lecteur : la mortinatalité croît partout par l'illégitimité, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, à tel point que celle des légitimes étant prise toujours pour 100, celle des illégitimes devient, en Danemark, **124,5** pour les garçons, **128** pour les filles et **126,5** pour les deux sexes; en Suède, ces trois rapports deviennent **140** pour les garçons, **157** pour les filles et **147** pour les deux sexes; en Norwége la différence est encore plus marquée puisqu'elle s'élève à **158,5** pour les deux sexes, tandis qu'elle n'est que de **143** en Belgique (**137** pour les garçons et **158** pour les filles); enfin c'est en France, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, que l'écart entre la mortinatalité des légitimes et des illégitimes atteint son maximum, puisque celle des légitimes étant 100, celle des illégitimes s'élève à 193 pour les deux sexes, à 182 pour nos garçons et à 215 pour nos filles!

20. Cependant, une loi générale se dégage de tous ces rapports, c'est que partout, dans l'aggravation que l'illégitimité imprime à la mortinatalité, c'est celle des filles qui en est le plus exagérée; et, en outre, on voit que c'est en France que cette différence est à son maximum; aussi est-ce en étudiant plus spécialement les mort-nés de la France que nous terminerons ce que nous avons à dire sur ce fait.

21. Enfin, si, avant de quitter ce tableau d'ensemble, nous étudions comparativement l'influence de l'habitat, ville et campagne, sur la mortinatalité, nous constatons que cette influence est assez variable. En général, le séjour des villes accroît, et quelquefois très-fortement, la mortinatalité; cependant, en Danemark, c'est un mouvement contraire qui se manifeste pour les enfants légitimes, puisque la mortinatalité étant de 100 dans les campagnes, elle n'est que de 77,5 dans les villes; même pour les enfants illégitimes, la mauvaise influence des villes est fort peu marquée et, chose singulière, elle est moins prononcée encore pour la capitale. Mais en Suède, en Norwége, les villes ont une influence funeste; en Suède, elles font passer la mortinatalité de 100 à 136 pour les illégitimes, et à 115 pour les légitimes. En Norwége, la mauvaise influence des villes est encore plus prononcée pour les illégitimes (100: 174) et même 229 pour la capitale. En France, dans les campagnes, sans distinction d'état civil, la mortinatalité prise pour 100 devient 136 dans les villes et 178 dans la Seine; mais pour les seuls légitimes, elle devient 169 dans la Seine et 128 dans les villes, et pour les illégitimes 125 dans les villes et 128 dans la Seine.

Il ne nous échappe pas que ces rapports de mortinatalité relative des milieux calculés sur les coefficients de mortinatalité de ces milieux, présentent une apparente contradiction, puisque la nocuité relative des villes et notamment celle de la capitale est plus élevée (178) que pour l'ensemble du pays (sans distinction d'état

civil que pour chaque état civil, pris isolément (171 et 129). Ceci semble contradictoire, mais ne l'est certainement pas, car ces rapports se présentent bien ainsi, comme le lecteur peut s'en assurer par les valeurs absolues que nous rapportons. Donc, sans distinction d'état civil (période 1863-67), on trouve : dans les campagnes, 2,553,483 conceptions ou **N** et 137,497 mort-nés ou prétendus tels, soit **dn** ; dans les villes 1,377,984 **N** et 72,310 **dn** ; et dans le département de la Seine, 340,495 **N** avec 23,715 **dn**. Les mêmes valeurs, données dans le même ordre pour les légitimes. sont : 3,391,133 **N** et 126,620 **dn** ; 1,216,475 **N** et 58,741 **dn** ; 249,288 **N** et 15,985 **dn** ; et pour les illégitimes, 162,350 **N** et 10,877 **dn** ; 161,509 **N** et 13,569 **dn** ; enfin, 91,207 **N** avec 7,810 **dn**. Sur ces valeurs absolues, on calculera facilement les rapports de notre tableau concernant la France. Ainsi, 137,497/3,553,483=0,0387 coefficients de la mortinatalité des campagnes sans distinction d'état civil ; et chacun de ces coefficients ainsi vérifié, il sera facile de s'assurer qu'en prenant en chacun des trois groupes la natimortalité des campagnes pour 100, on trouvera les valeurs assignées ci-dessus.

22. Remarquons encore que, dans ce troisième tableau, nous donnons pour le Danemark, à côté du nombre des vrais mort-nés, le nombre des décédés dans les vingt-quatre heures qui ont suivi la naissance, soit *md* toujours en fonction des naissances générales **N**, soit $^{md}/_{N}$; puis, dans la colonne suivante, les deux groupes réunis, les morts avant la naissance et ceux décédés dans les vingt-quatre heures, soit **dn** et par suite $^{dn}/_{N}$.

Ainsi, dans ce pays, on compte 38,9 vrais mort-nés sur 1,000 accouchements ; en outre, il se produit 9,33 décès dans les vingt-quatre heures qui suivent la naissance ou faux mort-nés, et l'on peut ajouter [d'après ce qui se passe en SUÈDE (1)] 2,23 décès dans le cours de la seconde journée. Ainsi, suivant que l'on prend ceux qui ont succombé dans la première journée ou dans les deux premières journées, on a 9,33 ou 11,56 constituant un groupe de décès enfantins prématurés que l'on peut, avec raison, regarder comme fort voisin du groupe entier des faux mort-nés dénoncés par la Belgique et existant de même en France. On trouvera, en effet, dans la dernière colonne de notre tableau, qu'en Belgique, pour les enfants sans distinction de sexe ni d'état civil, il y a 10,3 faux mort-nés, c'est-à-dire 10,3 enfants présentés sans vie à l'inscription, bien que nés vivants.

On peut donc admettre, et il est en effet fort vraisemblable, que chez nous ce groupe des faux mort-nés se compose presque exclusivement de ceux des nouveau-nés qui succombent dans la première journée et d'une partie de ceux qui meurent dans la seconde. Cette vérification du document belge par le document danois ne nous a pas paru inutile pour l'entente précise du groupe des faux mort-nés en France.

23. *Mortinatalité de quelques autres nations.* — Si nous avons pu craindre que tous les éléments de ce troisième tableau n'aient pas été recueillis avec assez d'uniformité dans les cinq nations qui y sont rapprochées pour être bien sûrement comparatifs, combien ce doute sera plus légitime encore si nous y avions admis des nations dont les registres de population, moins régulièrement tenus, donnent des résultats qui ne sont manifestement pas comparables. Ainsi l'Italie qui, depuis

(1) Le mémoire du Dr Berg sur la mortalité de la première enfance dénonce 99 décès de 0 à 1 jour et 24 de 1 à 2 jours sur 10,000 naissances vivantes ; mais ces 10,000 S_0 supposent 10,335 **N** ou naissances (mort-nés inclus) d'où il est facile de voir que 1,000 **N** donneraient seulement 9,57 (soit 9,6) décès le 1er jour, et 2,32 (soit 2,3) le deuxième.

bien peu de temps encore, s'efforce de régulariser sa comptabilité humaine, n'annonce que 28 mort-nés par 1,000 naissances générales et encore est-ce là le résultat de ces deux dernières années (1872-1873). Avant 1870, elle n'en enregistrait que 16 à 24, suivant les années. Nous pensons que beaucoup lui échappent encore.

La Bavière, qui, de tous les pays allemands, est celui qui se flatte de connaître le mieux ses vrais mort-nés, en dénonce (1850-1859) 31,5. Son voisin, le grand-duché de Bade, en signale 35 à 36 (1852-1863).

Enfin, pour être aussi complet que possible, mais sans nous abuser sur la comparabilité de ces données, nous empruntons à M. le Dr Janssens, de Bruxelles, les renseignements suivants sur la proportion des mort-nés ou réputés tels par 1,000 naissances générales (mort-nés inclus) (1). Bruxelles (1864-1866), 64,3 (et 50 pour les vrais mort-nés), 78,4 si on comprenait les faux mort-nés et les avortons; Louvain, 65,6; Gand, 61; Liége, 58; Malines, 50,6; Verviers, 49,7; Anvers, 47; Bruges, 38,5; Tournai, 21,6.

A ces villes belges, nous joindrons Bordeaux, 68; Paris, 64,6; Lyon, 61,8; Amsterdam, 57,4; Genève, 46,6; Turin, 47,6; Vienne, 38,5. M. Janssens, auquel nous empruntons encore ces valeurs, omet de nous dire les périodes précises auxquelles elles s'appliquent, mais c'est certainement aux plus récentes, vers 1860-1865.

24. Cependant si l'irrégularité des enquêtes nous empêche de pouvoir comparer les différents pays, l'étude des diverses circonstances qui, dans un même pays, peut avoir une influence sur la production des mort-nés, n'en restera pas moins digne d'intérêt si ce pays a entrepris son enquête depuis assez de temps pour lui avoir assuré l'uniformité. Sous ce rapport, la Belgique et la France nous offrent de solides garanties résultant de la régularité avec laquelle fonctionne depuis longtemps leur état civil. Commençons par la Belgique, dont les relevés font l'analyse des vrais et des faux mort-nés et nous donnent ainsi une intelligence plus exacte de nos propres documents français qui, comme on le sait, confondent ces deux termes.

25. *La Belgique* a fait un relevé de ses mort-nés de 1851-60 en distinguant les sexes et l'état civil. Mais dans la période suivante, 1860-66 elle a ajouté à ces divisions celle de l'habitat, soit pour l'ensemble des enfants présentés sans vie, soit pour les vrais mort-nés et aussi pour les faux mort-nés, c'est-à-dire pour ceux qui, nés vivants, ont succombé avant l'inscription. Dans les tableaux suivants, nous réunissons toutes ces données en fonction des naissances générales (mort-nés inclus), mettant entre parenthèses les valeurs qui se rapportent à la période (1851-60).

On remarquera d'abord combien la proportion des mort-nés est plus grande en Belgique dans les villes que dans les campagnes : pour les deux sexes comme **52,7 : 43,6**, soit comme **121 : 100** quand il s'agit de tous les enfants présentés sans vie; même l'écart des deux rapports est encore plus prononcé (II) comme (**41,7 : 33,7**, soit :: **124 : 100**) pour les vrais mort-nés; tandis que, pour les enfants morts dans l'intervalle qui sépare la naissance de l'inscription (III), le rapport n'est plus que de **11 : 10**. Ainsi l'aggravation qui résulte de l'habitat des

(1) *Typographie médicale et démographique de Bruxelles,* 1868, p. 65. Seulement notre éminent collègue donne ces rapports pour 100 naissances vivantes; nous les avons rétablis sur la base de 100 naissances générales (**dn** inclus).

TABLEAU N° 4. — BELGIQUE.

MORTINATALITÉ EN BELGIQUE, 1851-60 *et* 1860-65 (1). — *Sur* 1,000 *naissances générales* **N** (*mort-nés inclus*) *de chaque catégorie, combien de nouveau-nés présentés sans vie* (dn) *à l'état civil* [*col. I*]? — *Combien de vrais mort-nés* (mn) [*col. II*]; — *combien de faux mort-nés ou nés vivants, mais déclarés morts avant l'inscription* [*col. III*]?

NOTA. — On remarquera que la somme des colonnes [II et III] égale la colonne [I].

			[I] PRÉSENTÉS SANS VIE dn/N			[II] VRAIS MORT-NÉS mn/N			[III] FAUX MORT-NÉS md/N		
			Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.	Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.	Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.
1860-65.	Villes.	Garçons . . .	55,7	77,2	58,4	44	61,7	46,2	11,7	15,5	12,16
		Filles	43,5	70,6	46,8	34,26	56,9	37	9,24	13,7	9,8
		2 Sexes . . .	49,8	73,9	52,7	39,3	59,4	41,7	10,5	14,5	11
	Campagnes.	Garçons . . .	48,5	57,8	48,9	37,34	44,9	37,7	11,16	12,9	11,2
		Filles	37,02	53,42	38	28,45	43,25	29,3	8,57	10,17	8,7
		2 Sexes . . .	43	55,65	43,6	33,1	44,1	33,7	9,9	11,55	10,00
Ensemble.	Garçons.	1851-60 . . .	(49,1)	(64)	(50)	(37,4)	(51,4)	(38,5)	(11,7)	(12,6)	(11,75)
		1860-65 . . .	50,3	66,6	51,4	39	52,6	40	11,3	14	11,5
	Filles.	1851-60 . . .	(38,32)	(56,4)	(39,83)	(29,33)	(45,4)	(30,63)	(9,03)	(11)	(9,2)
		1860-65 . . .	38,7	61,13	40,4	30	49,4	31,4	8,7	11,7	9
	2 Sexes.	1851-60 . . .	(43,8)	(60,2)	(45,2)	(33,4)	(48,4)	(34,7)	(10,4)	(11,8)	(10,5)
		1860-65 . . .	44,7	63,9	46,2	34,65	51	35,9	10,05	12,9	10,3

villes porte presque exclusivement sur les vrais mort-nés, et la chance de mourir entre la naissance et l'inscription est à peine accrue dans les villes.

26. Le même tableau belge met en évidence un fait que l'on retrouve dans tous les pays, c'est l'influence si prononcée du sexe sur la proportion des mort-nés. Ainsi, en Belgique, sans distinction d'habitat et d'état civil (III[e] colonne), on voit que l'on compte (en 1860-65) **40,4** dits mort-nées filles (**dn**) contre **51,4** mort-nés garçons, soit dans le rapport **100 : 127**. Dans la période décennale précédente (1851-60), le même rapport était de **100 : 126**. D'ailleurs nous avons vu plus haut que ce danger plus grand des petits garçons ne saurait être exclusivement attribué au plus fort volume de leur tête qui tend à augmenter les cas de dystocie.

27. Nous rencontrons maintenant en ce pays (mais nous ne ferons que le signaler) le fait nouveau concernant l'inégale action de l'illégitimité sur les deux sexes. Nous avons déjà vu, en effet, combien cette position sociale de la fille-mère accroît les chances de la procréation d'un mort-né, mais notre tableau fait la preuve que cette influence funeste est notablement et constamment plus marquée quand le produit de la conception est fille. Ainsi en 1860-65, quand la Belgique compte **39** garçons vrais mort-nés légitimes, elle en a 52.6 illégitimes, ce qui donne un rapport de **100** légitimes contre **135** illégitimes. Par suite, *1,35* est le coefficient de l'écart que l'illégitimité entraîne dans la proportion des mort-nés garçons. Mais quand il s'agit des mort-nées filles, le même rapport devient (**30** : **49,4**) **100 : 165**. Soit pour l'écart 1,65.

(1) La période 1851-60 est décennale et celle 1860-65 sexennale; il en résulte que l'année 1860 est comprise dans l'une et dans l'autre. Le résultat d'une mauvaise disposition des résumés officiels est un peu irrégulier comme méthode, mais sans influence aucune sur nos conclusions.

28. Enfin, avant de quitter la Belgique, remarquons que nous avons rapproché dans les trois dernières colonnes du tableau (et placé entre parenthèses) les rapports de la période (1851-60). Or, ce rapprochement de deux périodes successives montre qu'une certaine augmentation du nombre des mort-nés s'est produite en si peu de temps, **34,4** : **34,65**, soit **100** : **10,36** pour les légitimes, aggravation qui, pour les illégitimes, s'est élevée à **48,4** : **51**; soit **100,2** : **10,53**, et elle s'est manifestée surtout au préjudice des filles illégitimes dont le rapport d'accroissement s'est élevé à **45,4** : **49,4**, soit **100** : **108,7**. Ainsi, non-seulement l'illlégitimité est plus préjudiciable aux filles, mais les accroissements que le temps amène dans la proportionnalité des mort-nés les affectent principalement.

29. *France.* — En France, les mort-nés ou plutôt le nombre des enfants présentés sans vie est relevé à part depuis 1836 et publié depuis 1841 époque à laquelle on a jugé cette enquête assez exacte pour en publier les résultats. Cependant on estime généralement que c'est seulement depuis 1853, époque où l'on a introduit l'analyse selon l'habitat (villes, campagnes, Seine), que les résultats ont acquis toute la précision désirable; nous ne rapporterons donc que pour mémoire les rapports depuis 1841 mais c'est seulement les années qui suivent 1853 qui feront l'objet de nos considérations.

30. J'attirerai d'abord l'attention sur la travée du tableau V concernant la France entière et les deux sexes pris ensemble. Nous y voyons que, sans distinction d'état civil, le taux desdits mort-nés s'est élevé chez nous dans la dernière période quinquennale normale 1863-67 à **44,35**, c'est-à-dire que sur 1,000 enfants présentés à l'inscription **44,35** ont été présentés sans vie et enregistrés dans la catégorie des mort-nés; mais nous savons par la Belgique que ce nombre ne suppose que les 0,777 de vrais mort-nés, c'est-à-dire **34,4**, tandis que près de dix (*9,9*) enfants avaient respiré et sont morts dans l'intervalle de leur naissance à l'inscription, de même les **77,7** présentés sans vie par 1,000 naissances illégitimes supposent **62** vrais mort-nés, par 1000 naissances illégitimes et *15,7* faux mort-nés. De même les **41,45** dits mort-nés, parmi les légitimes, se décomposent en **32,15** vrais mort-nés et *9,3* faux mort-nés. Si maintenant nous étudions chaque sexe, nous verrons que nos **37,2** dits mort-nées filles supposent près de **29** (28,95) vrais mort-nés et que **51** (précisément 50,9) prétendus mort-nés garçons n'en supposent que **39,5** vrais avec *11,4* faux mort-nés. Cette réserve faite, cet exemple donné de décomposition des prétendus mort-nés dénoncés par notre état civil en vrais et en faux mort-nés, pouvant se faire pour un terme quelconque de ce IV^e^ tableau au moyen du I^er^ tableau (p. 229), nous pouvons négliger cette distinction pour les conclusions suivantes concernant exclusivement la France, car comme il s'agit, non de comparer les valeurs absolues de divers pays, mais seulement de constater les mouvements des rapports survenus en France suivant les diverses conditions où se produisent les mort-nés, et que lesdits mort-nés **dn** croissent et décroissent partout à très-peu près comme les vrais mort-nés **mn**, il sera plus clair et plus rapide de considérer les nombres du tableau tels qu'ils se présentent.

31. Nous avons déjà constaté combien l'illégitimité augmente le nombre des mort-nés. Nous avons vu (p. 233) que c'était surtout en France que cet accroissement est formidable. Dans la période 1858-61, ce croît dû à l'illégitimité est dans le rapport de **100** : **186**, il s'élève même à **207** dans la dernière période 1868-70 et dans les deux premières 1841-50; enfin en moyenne il est **100** : **195** pour la

TABLEAU N° 5. — BELGIQUE.

MORTINATALITÉ par période quinquennale de 1841 *ou* 1853 *à* 1870. — *Par* 1,000 *naissances générales* **N** *(mort-nés inclus) de chaque groupe, combien d'enfants présentés sans vie* (du), *dits mort-nés par l'état civil et la statistique officielle ?*

PÉRIODES.	GARÇONS.			FILLES.			2 SEXES.		
	Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.	Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.	Légitimes.	Illégitimes.	Ensemble.
POUR LA POPULATION URBAINE.									
1853-57	54,2	76,3	56,9	40,7	68,5	44,15	47,50	72,5	50,6
1858-62	55,3	84,1	58,7	41,5	73,7	45,40	48,5	79,1	52,2
1863-67	54,7	90,5	58,9	41,5	77,2	45,70	48,25	84	52,4
1868-70	55,1	87	58,7	41,6	78,8	45,85	48,55	83	52,5
POUR LA POPULATION RURALE.									
1853-57	41	64	41,95	27,35	56,8	28,55	34,50	60,5	35,5
1858-62	43,1	71,3	44,35	29,05	58,2	30,40	36,35	64,9	37,65
1863-67	44	72,9	45,05	30	60,8	31,55	37,35	67	38,65
1868-70	44,85	79,7	46,25	30,7	66,8	32,50	38	73,5	39,5
POUR LA POPULATION DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE.									
1853-57	67,39	77,6	70	53,8	65	56,8	60,8	71,4	63,6
1858-62	67,39	91,8	73,8	54,6	77,8	60,8	61,2	84,9	67,6
1863-67	71,20	93,1	77,1	56	77,8	63,8	63,8	85,6	69,6
1868-70	74,90	94	79,8	59,7	88,2	67,3	67,5	91,2	73,8
POUR LA FRANCE ENTIÈRE									
1841-45	35,05	68,9	37,5	25,3	57,10	27,70	30,35	63,2	32,57
1846-50	38,1	74,7	40,85	27,7	62,8	30,35	33,15	68,9	35,75
1853-57	45,7	71,9	47,7	31,75	63,42	34,20	38,90	67,7	41
1858-62	46,9	80,7	49,9	33,70	68,40	36,25	40,55	74,8	43,30
1863-67	48,1	85,9	50,9	34,80	70,90	37,20	41,45	77,7	44,35
1868-70	49,1	85,9	52,05	35,10	76,50	38,36	40,60	84,2	45,40

période de 30 ans 1841-70. On peut donc dire qu'en France (et en France seulement) l'illégitimité double presque la chance qu'une naissance hors mariage aboutisse à un mort-né ou réputé tel.

32. *Influence combinée du sexe et de l'illégitimité.* — Cependant si, partant de là et avec les seules ressources de l'analogie et des autres faits connus, on cherchait

à prévoir lequel des deux sexes a le plus à souffrir de l'illégitimité, on serait sans doute tenté de présumer que ce sont les garçons, car on sait que lorsque le danger de mort s'accroît dans la première enfance l'accroissement est d'ordinaire plus marqué pour le sexe masculin; c'est un point que j'ai constaté, soit par l'étude de chaque département (Voy. ma *Démographie figurée*, cartes IX et X), soit par celle de la France en général (1). Il semble donc présumable que cette cause d'aggravation de la mortalité qu'on appelle l'illégitimité doit également être plus préjudiciable aux petits garçons qu'aux petites filles? Eh bien, c'est le contraire qui est vrai : l'illégitimité est toujours et partout plus défavorable aux petites filles! et ce fait étrange se manifeste (ou semble se manifester) déjà avant la naissance par l'accroissement respectif que l'illégitimité imprime aux mort-nés de l'un et l'autre sexe. Nous avons déjà établi le fait en Belgique, il ne se dégage pas moins nettement en France : pour les deux sexes pris ensemble et pour les périodes 1858-62 et 1863-67 réunies, on trouve que la fréquence des mort-nés légitimes est à celle des illégitimes comme **41** : **76**, soit comme **100** : **186** ou **1,86**; mais si on décompose par sexe, on voit que le rapport d'accroissement de l'illégitimité, qui est de **1,75** pour les garçons, s'élève à *2,05* pour les filles, c'est-à-dire que l'aggravation subie par les garçons étant 100, celle des filles est de *117*.

Cette différence est moins marquée dans le département de la Seine (**1,33** : **1,406**, soit comme *100 : 105,5*) que dans les autres villes (**1,58** : **1,82** ou comme *100 : 115*), mais surtout que dans les campagnes, où je trouve que l'aggravation des garçons par le fait de l'illégitimité est de **1,65** et celle des filles de **2,00**, aggravation dont le rapport est comme *100 : 121,3*; il présente donc l'écart maximum. Enfin, pour montrer la constance ainsi que l'importance de cette loi qui veut que les petites filles ressentent plus gravement que les garçons l'influence de l'illégitimité, il me suffira de rappeler qu'on la retrouve partout où il m'a été donné de l'étudier : en Belgique, en Bavière, en Danemark, enfin en Suède, où l'enquête de ce qui concerne les nouveau-nés, exécutée sous la haute initiative et la surveillance du D^r Berg, mérite toute confiance; or, en ce pays, l'aggravation de l'illégitimité, en ce qui concerne la production des vrais mort-nés est, pour la période 1861-70, de **1,285** pour les garçons et **1,420** pour les filles, soit comme *100 : 110,5* dans les campagnes; mais dans les villes, soit comme *116,3*, et pour toute la nation 1,40 et 1,57 (soit comme 100 : *112,5*).

33. Enfin, rappelons ici que le préjudice plus grand que l'illégitimité porte aux petites filles se poursuit après la naissance, puisque par exemple, de 0 à 1 an, les coefficients d'aggravation de mortalité qu'entraîne l'illégitimité en France sont de **1,89** pour les garçons et de **2,02** pour les filles, dont le rapport est comme 100 : *106,6*; que cette inégalité se rencontre à la ville comme à la campagne, mais plus prononcée chez les ruraux; elle commence dès les premiers jours (dans la première semaine les deux coefficients d'aggravation sont comme **1,82** :**1,99**, soit comme 100 : *109,3*, et dans la seconde comme 2,71 : 2,98, soit comme 100 : *110*, etc.).

34. Voilà une loi bien étrange et dont aucun document statistique ne nous permet de dire la cause; mais si au lieu de nous demander une cause démontrée, on

(1) La mortalité des enfants dans leur première année d'âge s'est accrue en France de 1840-1870 de **160** à **175,3**, soit dans le rapport de **100** : **109,6**, mais dans cet accroissement général les garçons ont pris plus de part que les filles, leur mortalité s'est accrue dans le rapport 100 : 111 et les filles dans celui de 100 : **108** environ.

veut bien nous permettre d'en hasarder une présumée, nous avouerons que nous ne pensons pas être ici devant un résultat physiologique, mais plutôt psychologique. Devant la position cruelle que nos mœurs, institutions et lois font à la fille-mère (plus cruelle chez nous qu'ailleurs, sans doute, puisque nous avons vu que l'illégitimité y est productrice d'un bien plus grand nombre de mort-nés), devant ce rejet dont la mère et son enfant sont victimes, la perspective d'une fille à élever est certainement plus pénible encore que celle d'un garçon qui se tire plus facilement d'affaire, et dont la pauvre délaissée peut se flatter de faire un protecteur.

Ainsi un garçon est moins appréhendé qu'une fille, il sera donc mieux soigné, mieux préservé; et si l'on objecte à cet essai d'explication (que d'ailleurs nous ne hasardons que sous toute réserve) qu'absolument acceptable pour ce qui concerne la mortalité, il ne l'est pas pour l'aggravation du rapport des mort-nés, puisque le mort-né n'est pas un fait volontaire, nous ne nous estimerons pas réfuté, car personne n'ignore que le groupe des mort-nés illégitimes se recrute de maints infanticides. Leur augmentation si considérable (**100 : 133**) depuis la suppression des tours me paraît terriblement significatif sur ce point.

35. En effet le mouvement de la mortinatalité, dans les périodes quinquennales successives, est facile à étudier. On y constate l'accroissement progressif des mort-nés; cependant cette augmentation semble sur le point de s'arrêter pour les enfants légitimes dans la dernière période 1868-70 qui à la vérité n'est que de trois années (1). Quoi qu'il en soit, on voit que, de 1853 à 1870, le croît de la mortinatalité est dans le rapport **39 : 41**, soit **100 : 105**, tandis que pour les illégitimes il est de **68 : 84**, soit **100 : 124**, c'est-à-dire beaucoup plus considérable. En analysant l'influence de l'habitat, on constate que le département de la Seine a plus de part à cette aggravation que la campagne, et, si on néglige la dernière période fort troublée, on constate que l'accroissement de la natimortalité illégitime a été plus marqué aussi dans les villes que dans les campagnes, mais que c'est le mouvement contraire pour les mort-nés légitimes : aussi pour les légitimes de 1853 à 1867, la progression a été seulement de **100 : 101,6** dans les villes, de 100 : 108 dans les campagnes et de **109,7** dans la Seine; pour les illégitimes, au contraire, l'accroissement (toujours de 1853 à 1867) a été le moindre dans les campagnes (**100 : 110,75**), plus grand dans les villes (**100 : 115,8**) et encore plus prononcé dans la Seine (**100 : 120**).

Enfin, point important, si on recherche à quelle période a eu lieu pour les illégitimes le maximum de cet accroissement des déclarés sans vie, on trouve que c'est dans la période de 1853-57, époque où a triomphé le système de suppression des tours.

36. *Fréquence relative des mort-nés et des décès du premier mois d'âge, et mortinatalité comparée à la mortalité du premier mois de la vie.* — Nous avons vu combien les mort-nés sont le plus souvent imparfaitement déterminés, soit en France, en Belgique, où un certain nombre de nés vivants sont indûment inscrits aux mort-nés; soit au contraire, comme dans le grand-duché de Bade, où l'on s'efforce, par dévotion, de prendre de vrais mort-nés pour ayant eu vie au moment du baptême. C'est pourquoi nous avons pensé qu'il y aurait intérêt à mettre en

(1) L'année si troublée n'a pu être relevée d'une manière complète qui permette de la comparer aux précédentes.

relation les mort-nés (ou déclarés comme tels) et les décédés du premier mois de vie, c'est ce que nous avons fait par les trois premières et les trois dernières colonnes du tableau ci-contre; mais nous allons montrer que l'intelligence et la saine interprétation des trois dernières colonnes concernant la mortinatalité comparée exigeaient que nous mettions en même temps sous les yeux et la mortalité du premier mois de la vie et la mortinatalité des pays et des groupes considérés. D'ailleurs ces données, notamment en ce qui concerne la France, ne feront pas double emploi avec les valeurs de même ordre de nos autres tableaux, parce qu'elles se rapportent à des périodes ou à des groupes différents; elles les complètent au contraire.

TABLEAU N° 6. — BELGIQUE.

COMPARAISON DES MORT-NÉS (ou prétendus tels) avec les décès du premier mois de la vie, ainsi qu'avec les naissances, et par suite MORTALITÉ *(du premier mois) et* MORTINATALITÉ *qui en résultent.*

	PROPORTION des mort-nés aux décès du 1er mois de vie, ou, pour 100 décès de 0 à 1 mois, combien de mort-nés ?			PAR 1,000 NAISSANCES — VIVANTES combien de décès de 0 à 1 mois d'âge ? mortalité (dîme) du premier mois de vie.			PAR 1,000 NAISSANCES — GÉNÉRALES (mort-nés inclus), combien de mort-nés ? ou mortinatalité.			LA MORTINATALITÉ DU 1er MOIS de la vie étant prise pour 100, que devient la mortinatalité ou mortinatalité RELATIVE ?		
	Garçons.	Filles.	2 sexes.	Garçons.	Filles.	2 sexes.	Garçons.	Filles.	2 sexes.	Garçons.	Filles.	2 sexes.
FRANCE. — 1855-66. Mort-nés déclarés (dn). Campagnes. Légitimes.	59,3	49,2	54,9	76,2	61,1	68,9	43,2	29,2	36,5	56,7	47,8	53
Campagnes. Illégitimes.	37,5	35,1	37,25	204,5	178,2	192	71,5	59	65,4	34,95	33,09	34,04
Campagnes. Ensemble.	56,9	47,5	53,9	81,7	66,3	74,2	44,35	30,55	37,73	54,3	46,1	50,82
Villes. Légitimes.	91,5	84,3	88,3	63,3	51,1	57,5	54,8	41,3	48,3	86,6	80,83	84
Villes. Illégitimes.	62,6	61,9	62,2	149,2	130	175	85,4	74,5	80	57,2	57,3	45,7
Villes. Ensemble.	84,7	78,6	82	73,4	60,4	67	58,5	45,3	52,2	79,7	75	77,85
La nation. Légitimes.	68,4	59,3	64,4	72,6	58,4	65,7	47,3	33,5	40,6	65,19	57,4	61,8
La nation. Illégitimes.	52,9	50,7	51,9	167	145,2	156,4	81,2	68,5	75	48,6	46,55	47,9
La nation. Ensemble.	66	57,9	62,4	79,65	65	72,5	49,85	36,15	43,3	62,6	55,61	59,79
SUISSE. — 1867-71.	65,2	65,8	65,4	82,8	63,8	73,6	52,9	41,9	47,5	63,9	65,7	64,6
BADE (g.-duché). — 1852-63.	34,2	35,9	34,9	119,7	91,5	106	39,3	31,7	35,7	32,82	34,65	33,7
BELGIQUE. 1851-60. Mort-nés déclarés (dn).	87,6	89,2	88,2	60,4	46,5	53,6	50,2	39,8	45,2	83,1	85,6	84,3
Mort-nés vrais (mn).	55,8	56,9	56,2	71,9	55,5	63,8	38,5	30,65	34,7	53,58	55,24	54,4
SUÈDE. 1861-70. Vrais mort-nés (mn). Campagnes.	68,4	66,9	67,8	53,7	42,4	48,2	35,5	27,5	31,6	66,1	64,9	65,6
Villes.	77,8	73,4	75,9	60,1	50,65	55,5	44,7	35,95	40,65	74,4	71	73,3
Nation.	69,6	67,9	68,9	54,6	43,4	49,05	36,6	28,65	32,7	67	66	66,7
DANEMARK. Vrais mort-nés (mn). 1860-69. Légitimes.	81	81	81	54,1	42,55	48,5	42,05	33,38	37,85	77,7	78,4	78
Illégitimes.	70,8	69,3	70	78,3	64,8	71,7	52,4	42,94	47,8	66,95	66,2	66,7
Ensemble.	79,5	79,1	79,3	56,7	45,1	51,1	43,15	34,44	38,9	76,1	76,3	76,2
Capitale.	53,5	76,6	59,4	71,5	89,5	75,2	36,86	64,25	42,85	51,5	71,8	57
Villes.	57,8	58,4	58	54,3	82,4	57,3	30,45	45,9	32,15	56,1	55,7	56,1
Campagnes.	91	70,3	88,2	44,9	64,3	46,75	39,25	43,28	39,6	87,4	67,3	84,7
Nation.	81,1	70,2	79,4	48,5	71,7	51,1	37,85	47,8	38,9	78	66,7	76,1

Par l'étude de ce tableau, on peut d'abord constater que pour la France en général, la mortalité du premier mois (0,072) étant prise pour 100, la mortina-

talité (0,0433) devient presque 60 (59,7), mais seulement 34 pour les illégitimes des campagnes, ce qui résulte de l'extrême aggravation de la mortalité des illégitimes ruraux qui se fait bien plus sentir sur les nés vivants et moins relativement sur les mort-nés, tandis que pour des raisons inverses la moindre mortalité des légitimes des villes grossit d'autant (84) la mortinatalité relative des citadins.

L'étude comparée des sexes n'est pas moins significative. En effet, on voit qu'en France, alors qu'il y a 100 décès de 0 à 1 mois, on compte 62 à 63 mort-nés pour les deux sexes, 66 pour les garçons et presque 58 pour les filles [col. 1, 2, 3], ou mieux que la mortalité du premier mois étant en chaque sexe prise pour 100, la mortinatalité des garçons devient 62 à 63, et celle des filles de 55 à 56, ce qui résulte de ce que les différences tenant au sexe aggravent plus la mortinatalité que la mortalité extra-utérine. On remarque, en effet, qu'en France il en est ainsi pour chaque groupe, sauf peut être pour les illégitimes des villes où les deux sexes approchent de l'égalité, ce qui résulte de ce que nous avons constaté, touchant la mortinatalité illégitime qui pèse tout particulièrement sur les filles.

Enfin, par un coup d'œil d'ensemble, constatons encore que les relations de la mortinatalité avec la mortalité du premier mois des diverses nations ne sont pas trop éloignées; que partout la mortinatalité est moindre que la mortalité du premier mois de vie, et telle que la mortalité du premier mois étant 100, la mortinatalité oscille (pour l'ensemble des nations) entre les deux extrêmes présentés :

En premier lieu, le grand-duché de Bade qui n'aurait une mortinatalité relative que de 33,7; mais en comparant sa mortalité du premier mois de vie et sa mortinatalité à celle des autres nations, on comprend bien vite que d'une part sa mortalité du premier mois est très-exagérée, tandis que sa mortinatalité est très-mince, c'est une double conséquence fort légitime du zèle pieux qui pousse à considérer comme pouvant vivre encore, un certain nombre de vrais mort-nés, afin de les pouvoir baptiser et inscrire parmi les chrétiens; on s'explique ainsi la diminution factice des mort-nés et l'accroissement des décès du premier mois.

En second lieu, l'autre extrême nous est présenté par la Belgique dont la mortinatalité comparée (au moins pour ses déclarés sans vie) s'élève à près de 85 et dépasse de beaucoup le chiffre de la France (60), dont les valeurs s'appliquent également aux déclarés sans vie et non aux vrais mort-nés. Cependant, en Belgique, si on ne considère que les vrais mort-nés, la natimortalité revient à 54, différence considérable d'où l'on pourrait aussi inférer que les Belges font inscrire dans la catégorie des prétendus mort-nés plus de faux mort-nés que les Français, mais on ne conçoit guère pourquoi; de sorte qu'il me paraît plus vraisemblable que la plus grande mortinatalité relative de la Belgique, comparée à la nôtre, résulte de sa moindre mortalité du premier mois de la vie, mortalité très-grande chez nous : 1° dans nos centres de nourrices mercenaires; 2° par les méfaits de l'illégitimité, plus graves chez nous et principalement dans nos départements alpins et méditerranéens.

Mais nous devons borner à ces quelques exemples les indications très-nombreuses que l'on peut tirer de l'étude attentive de ce VIe tableau. Nous pensons qu'ils suffiront pour montrer combien il est fécond en aperçus nouveaux et qui ne seraient pas vus sans lui. Mais nous ne pouvons leur consacrer une plus longue analyse sans dépasser les limites qu'il est raisonnable de donner à cet article déjà fort étendu.

Ayant ainsi étudié en détail la fréquence des mort-nés en Belgique et en France, nous ne poursuivrons pas notre étude pour chaque nation; mais il nous reste à analyser quelques influences particulières.

37. *Mortinatalité dans les grossesses multiples.* Certains pays nous permettent de l'apprécier. C'est ainsi que la Suède nous fournit un document sur la part respective des mort-nés dans les grossesses simples, doubles, triples. Ces documents, réunis pendant la dernière période décennale, se résument dans le tableau suivant :

MORTINATALITÉ DES JUMEAUX EN SUÈDE. — 1861-70.

PAR 1,000 NAISSANCES GÉNÉRALES (mort-nés inclus) de chaque catégorie, combien de mort-nés ?

	GROSSESSES SIMPLES.			GROSSESSES DOUBLES.			GROSSESSES TRIPLES.		
	Garçons.	Filles.	2 sexes.	Garçons.	Filles.	2 sexes.	Garçons.	Filles.	2 sexes.
Les campagnes. . . .	33,1	25,9	29,7	104,4	83,6	94,3	156	132	144
Villes.	42,8	34,65	38,8	105	75,9	90,6	187,5	127,3	150
Le royaume.	34,65	27	30,9	104,4	82,6	93,7	159	131	144,8

Ainsi, pour les naissances jumelles, la mortinatalité est triplée (**34,65 : 104,4 :: 100 : 301**) pour les garçons, et à très-peu près pour les filles (**27 : 82,6 :: 100 : 306**). Il est en effet assez remarquable que l'extrême aggravation que la gémellité apporte à la mortinatalité ne modifie pas la contribution relative de chaque sexe, et que je la retrouve ici pour les naissances jumelles de 100 : 128, justement ce que nous l'avons vu être dans le IIIe tableau (p. 234) pour les naissances en général.

C'est un fait au moins singulier de voir qu'une influence pour ainsi dire artificielle, l'état civil, modifie profondément ce rapport que nous avons vu devenir 100 : 130 pour les légitimes, et 100 : 115 pour les illégitimes, tandis qu'une influence aussi profonde que la gémellité le laisse intact.

38. *Influence des mois sur la mortinatalité.* — La France, la Suède, la Norwége nous permettent d'étudier la distribution des mort-nés en chaque mois de l'année. Pour le faire, quelques statisticiens ramènent à 12,000 la somme des mort-nés de l'année moyenne, et divisant cette somme proportionnellement aux mort-nés dénoncés chaque mois, ils se flattent d'avoir mis en évidence les influences mensuelles par la différence entre 1,000 et la quote-part de chaque mois ainsi déterminée; ils croient, par exemple, que si l'influence des saisons et des mois de l'année était nulle sur la production des mort-nés, la quote-part de chaque mois serait à très-peu près de 1,000 et d'autant plus près que le nombre des observations serait plus grand. Nous ne nous arrêterons pas à objecter que les mois étant d'inégale longueur sont, par ce fait même, producteurs de plus ou de moins de mort-nés. Cette cause d'erreur est en effet facile à corriger, par exemple, en ajoutant aux mort-nés de chaque mois ce qui peut leur manquer pour que les mois puissent être considérés comme ayant tous 31 jours. Mais cette méthode est passible d'un reproche plus grave, c'est que les nombres des naissances générales de chaque mois, même rendus égaux en jours, sont très-notablement différents, et de ce fait seul

il résulte nécessairement que les nombres mensuels des mort-nés seront différents, non parce que telle saison causera plus de mort-nés, mais plus de naissances générales. C'est pourquoi, si on veut dégager la seule influence des mois, il faut comparer, non les chiffres absolus des mort-nés de chaque mois, mais leur rapport avec les naissances mensuelles. C'est en procédant ainsi que nous avons obtenu notre VII^e tableau. Nous avons fait le travail par sexe, mais l'influence sexuelle nous a paru si peu significative dans la distribution mensuelle que nous nous abstenons de le rapporter ici.

Les colonnes **a**, **a**,... renferment les coefficients mensuels de natimortalité et les colonnes **r**, **r**,... les coefficients relatifs calculés d'après la valeur proportionnelle que prend chacun des coefficients vrais si leur somme pour l'année devenait 12,000; cet artifice permet d'apprécier plus facilement les mouvements mensuels.

TABLEAU N° 7. — BELGIQUE.

MORTINATALITÉ MENSUELLE, soit absolue (a), ou combien de mort-nés ou prétendus tels par 1,000 N ; soit relative (r).

	FRANCE 1856-65.						NORWÉGE 1866-70.						SUÈDE 1861-70.			
	VILLES.		CAMPAGNES.		SEINE.											
	Morti-natalité.	Intensité relative.	Mortinatalité.	Intensité relative.	Mortinatalité.	Intensité relative.	Mortinatalité.	Intensité relative	Mortinatalité.	Intensité relative.	Mortinatalité.	Intensité relative	Mortinatalité.	Intensité relative	Mortinatalité.	Intensité relative.
	a	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**	**a**	**r**
Janvier	55,3	1062	40,9	1089	70,1	1037	35,1	1020	68,4	1070	37,8	1042	32,7	1045	47,7	1035
Février	53,3	1024	39,4	1046	67,5	990	36,0	1047	60,1	1100	37,8	1044	33,2	1059	50,2	1091
Mars	51,6	990	38,4	1020	66,3	980	35,8	1042	60,1	1100	37,9	1046	33,3	1066	47,3	1027
Avril	50,7	974	37,7	1001	65,0	962	34,8	1012	55,0	1006	37,5	1034	30,6	978	44,3	962
Mai	52,7	1012	37,2	987	68,4	1012	35,6	1035	57,0	1043	37,7	1039	31,1	995	41,9	910
Juin	49,9	958	37,3	990	66,6	986	35,0	1017	54,1	991	36,8	1014	31,7	1013	43,8	952
Juillet	50	960	36,5	969	64,5	954	32,2	936	41,0	740	33,1	910	30,3	969	42,8	929
Août	50,5	970	36,2	958	65,0	962	33,0	959	54,8	1004	36,0	992	31,0	991	47,3	1027
Septembre	51	980	35,8	940	67,0	991	30,8	895	44,7	819	32,1	849	27,7	886	37,1	806
Octobre	52,3	1004	36,3	960	68,5	1014	35,3	1027	51,1	936	36,8	1014	30,3	969	49,1	1066
Novembre	53	1017	37,0	982	69,4	1027	33,9	986	56,8	1040	36,0	990	31,5	1008	49,5	1075
Décembre	54,5	1047	39,3	1043	73,4	1086	35,3	1027	53,4	979	36,9	1017	32,0	1021	51,6	1190
Mois moyen 2 sexes	52,2	1000	37,7	1000	67,6	1000	34,4		54,8	1000	36,2	1000	31,3	1000	46,0	1000
Mois moyen Garçons	58,5	(129,1)	44,4	(145,6)	74,6	(123,7)										
Mois moyen Filles	45,3	(100)	30,5	(100)	60,3	(1000)	(100)		(159,2)				(400)		(147)	
Sans distinction d'habitat.	2 sexes 433															
	Garçons. 499,5					13,7										
	Filles. 362,5					10,0										

39. On verra du premier coup d'œil que ce sont les mois rigoureux, janvier, février, décembre, qui sont les plus féconds en mort-nés, ainsi tandis qu'en France, sur 1,000 naissances en août, septembre, octobre, on ne compte dans les campagnes que **35** à **38** mort-nés ou prétendus tels ; en décembre, janvier et février, **40**; dans les villes, au lieu de **50** en juin, juillet, on en compte près de **55**; et à Paris, au lieu de **64** à **66**, on en compte **70** et plus.

40. La Norwége et la Suède nous permettent d'apprécier l'influence de la légitimité. Il paraît assez nettement que les influences mensuelles sont plus marquées pour la mortinatalité illégitime. Ainsi en prenant pour les légitimes et les illégitimes les trois mois qui, en Norwége, sont les moins chargés de mort-nés (juillet, août et septembre), et les trois mois qui en produisent le plus (janvier, février, mars), on

a pour les légitimes les deux coefficients **32,0** et **35,6**, dont le rapport est **100:114,3**; et pour les illégitimes **140:188,5**, dont le rapport est **100:134,6**, ce qui montre que l'influence des saisons est beaucoup plus marquée (dans le rapport 114,3 : 134,6) pour les illégitimes, phénomène qu'explique parfaitement la misère plus fréquente de la fille-mère qui, par suite, peut moins se protéger contre les rigueurs des saisons. Mais ce résultat montre en même temps combien la statistique, convenablement interrogée, peut devenir un instrument de précision.

41. *Rapport des mort-nés à terme et des mort-nés avant terme.* — Je terminerai par un renseignement précieux que nous fournit encore M. le Dr Janssens sur la ville de Bruxelles (1) et qui nous donne pour une période de onze ans (1864-74) la distribution suivante : pour 1,000 mort-nés, **573** sont réputés nés à terme, et **427** avant terme, dont **138** du 6e et du 7e mois; **185** entre le 6e et le 7e, et **104** entre le 7e et le 8e 1/2 mois.

42. *Renseignements sur les avortons.* — En outre, bien que la loi n'oblige pas à l'inscription des avortons (fœtus âgé de moins de six mois), on en a relevé 244 en sus par 1,000 mort-nés (ou réputés tels) expulsés après leur 6e mois; ces 244 avortons se distribuaient ainsi : 12 avant la fin du 2e mois; 41 entre le 2e et le 3e; 66 de 3 à 4 mois; 108 de 4 à 5 mois; 17 après 5 mois et avant 6, distribution qui se rapporte bien plutôt aux raisons que les familles peuvent avoir de faire procéder à un enterrement qu'à la fréquence respective des avortements.

43. *Rapport des sexes à chaque âge des mort-nés.* — Cependant il n'est pas sans intérêt d'étudier la distribution des sexes dans les relevés des mort-nés à chaque âge, que nous devons au médecin démographe de la municipalité de Bruxelles; or il résulte de cette distribution :

1° Que pour les mort-nés âgés de 6 à 7 mois on compte par 100 filles, 105,7 garçons;

2° De 7 à 8 mois, le rapport est de 100 filles contre 123 garçons;

3° De 8 à 8 1/2 mois, ce même rapport s'élève aux chiffres de 100 : 113, et pour l'ensemble des morts avant terme le rapport des sexes est 100 : 114;

4° Mais pour les mort-nés à terme, nous ne connaissons le rapport que pour la période trop courte 1864-66, et il se trouve de 100 : 131.

En réunissant tous les cas (1864-66), sur 100 filles mort-nées à Bruxelles, il y a 125 garçons mort-nés, tandis qu'en France il y en a 136, différence qui résulte du grand nombre de naissances illégitimes que compte la ville de Bruxelles, et nous avons vu que ces enfants ont une mortinatalité masculine relativement moins élevée que les enfants légitimes.

Quoi qu'il en soit, il résulte de ces nombres que la mortinatalité des garçons ne commence à dépasser celle des filles qu'après le 7e mois, car ce dont elle semble la dépasser entre 6 et 7 mois est le fait de la prédominance du sexe masculin, mais c'est de 7 à 8 mois que cet excès de la mortinatalité des mâles s'accuse et persiste pour augmenter encore dans les accouchements à terme, ce qui résulte manifestement des cas de dystocie plus fréquents et plus graves pour les garçons, vu leur plus gros volume.

Mais pourquoi la mortalité intra-utérine commence-t-elle à peser plus lourde-

(1) Notre obligeant collègue a bien voulu nous envoyer les données inédites pour la période 1867-74.

ment sur les garçons seulement après le 7e mois ? C'est un point de physiologie aussi ignoré que la plus forte mortalité de ces garçons pendant tout le cours de la première année, environ dans le rapport de 10 : 12, fait qui, malgré sa constance et son énergie, avait complétement échappé à l'observation médicale, parce qu'elle n'observe que les unités, et qui a été mis en évidence par la statistique. Une conclusion d'une haute importance se dégage encore de ces dernières considérations : c'est qu'une différence de fréquence qui est comme 5 : 6, par exemple, deux méthodes thérapeutiques rivales dont les résultats différeraient comme 5 est à 6, ne pourraient être appréciées à leur juste valeur que par l'observation des faits collectifs.

Enfin, au dernier moment, je reçois du Dr Marmisse, de Bordeaux, une note rectificative et additive à sa brochure : *Sur les mort-nés de la ville de Bordeaux.* Il résulte de ces données que, dans une période de 12 années (1858-66 et 1870-72), la mortinatalité de la ville de Bordeaux a été de 0,067, c'est-à-dire 67 mort-nés (ou prétendus tels) sur 1,000 naissances générales (mort-nés inclus), ou 71 sur 1,000 naissances vivantes. De plus, d'après des renseignements (d'ailleurs donnés comme peu précis), il y aurait lieu, pour connaître dans ce coefficient la part des faux mort-nés, de retrancher de ces 67 prétendus mort-nés (1) : d'une part, les 258 millièmes des mort-nés déclarés (784 sur 3,035) qui ne seraient que des avortons, et environ 196 qui seraient des faux mort-nés, vraiment nés vivants, mais morts avant l'inscription ; en tout environ les 45 centièmes des prétendus mort-nés à enlever, soit, sur 67 de ceux-ci, 30 avortons ou faux mort-nés ; il ne resterait que 37 *vrais* mort-nés pour la ville de Bordeaux ! C'est bien peu, on a vu la ville de Bruxelles en avouer 50. En outre, le Dr Marmisse nous apprend que sur l'ensemble

PROBABILITÉ DE MORT DES NOUVEAU-NÉS dans la PREMIÈRE SEMAINE, DANS LE PREMIER MOIS, *et dans la* PREMIÈRE ANNÉE *de la vie en France, dans la période* 1856-65, *suivant* que l'on fait *la correction des faux mort-nés (en les ajoutant aux naissances vivantes et aux décès),* ou qu'on ne le fait pas.

Dîme mortuaire, ou combien de décès sur 1,000 naissances vivantes ?

	LÉGITIMES.		ILLÉGITIMES.		ENSEMBLE.	
	Avec correction.	Sans correction.	Avec correction.	Sans correction.	Avec correction.	Sans correction.
Première semaine (7 jours). . . .	35,12	25,7	63	47,6	37,23	27,4
Premier mois.	74,7	65,7	170	156,5	81,9	72,5
Première année.	175	167	337	326	187	179

de ses relevés on compte 141 mort-nés masculins contre 100 féminins ; et encore, que sur 1,000 déclarés sans vie ([illegible]) il y en a à peu près 446 à terme ou environ entre le 8e et le 9e mois.

44. *Conclusions.*— Comme première conclusion de ce travail, nous croyons ne

(1) Les nombres absolus, qui sont d'ailleurs mal coupés et mal spécifiés, sont ceux-ci : 1351 morts-nés entre 8 et 9 mois (exclusivement) ; 335 entre 8 et 7 mois ; 475 entre 7 et 6 mois : donc, 2141 au delà de 6 mois ; 390 de 6 à 5 mois (nous en supposerons 90 ayant à très-peu près 6 mois et 300 décidément ayant moins de 6 mois, c'est-à-dire non viables et avortons) ; 377 de 5 à 4 mois, et 107 au-dessous de 4 mois. Donc, en résumé, sur les 3,035 mort-nés spécifiés, environ 2,251 fœtus viables et 784 avortons, soit 25,8 pour 100. Il est vrai qu'il y en a encore 252 dits nés avant terme et 644 sans spécification, en tout : 3,931 dits mort-nés contre 55,208 naissances vivantes. On voit combien ces données laissent à désirer, mais les autorités municipales pourraient les compléter.

pouvoir rien faire de mieux que de montrer l'utilité de l'analyse des vrais mort-nés dans la détermination de la mortalité de la première enfance, dont l'importance n'est pas contestable. C'est ce que mettra en évidence le petit tableau qui précède.

Ainsi la *probabilité des mort-nés* ou dîme mortuaire de la première semaine est de 37,23; mais si on néglige la correction des faux mort-nés, on ne la trouve que de 27,4, etc... De même, pour l'année entière, on aura 187 à 188 décès sur 1,000 naissances vivantes, ou seulement 179 si on néglige la correction. On voit donc par ces exemples que la correction des faux mort-nés a une importance réelle dans la détermination de la mortalité de la première enfance et que le manque de précision sur ce point frappe de discrédit la comparaison de la mortalité de la première enfance dans les différents pays. Il importe donc beaucoup que les nations s'efforcent de perfectionner ce chapitre de leur comptabilité respective, ce sera notre première conclusion.

45. La seconde conclusion concerne spécialement notre pays ; il importe que notre administration, que nos législateurs sachent bien (car la responsabilité leur en incombe) que le nombre de nos mort-nés s'accroît sans discontinuité, et que cet accroissement porte aujourd'hui exclusivement sur les naissances illégitimes; qu'il s'est prononcé notamment depuis que le système de la suppression des tours a triomphé. Nulle part ailleurs que chez nous l'illégitimité n'est plus productrice de mort-nés, c'est-à-dire, pour qui sait le fond des choses, d'infanticides. En effet, l'illégitimité n'augmente le nombre des mort-nés que du quart des mort-nés légitimes en Danemark (100 : 126), de moins de moitié en Suède ou en Belgique, mais elle le double presque chez nous (100 : 193), et si on considère les seules filles, au lieu de 100 mort-nées, un même nombre de naissances illégitimes produit 215 mort-nées! C'est là un résultat insolite, que la physiologie ne saurait expliquer. Dans le sein maternel le fœtus échappe à la plupart des circonstances fâcheuses de l'illégitimité, ou ne les reçoit que fort atténuées. C'est ce que témoigne le Danemark par la différence assez faible chez lui entre la mortinatalité légitime et illégitime; en tout cas on ne voit pas de raison pour que les causes physiologiques quelles qu'elles soient, capables d'augmenter la mortinatalité illégitime, puissent être fort différentes chez les Danois que chez nous. Par les résultats pourtant, il est manifeste que pour les illégitimes les causes productrices des mort-nés ou prétendus tels sont autrement puissantes en France! c'est que chez nous, d'une part, l'irresponsabilité légale du père, si fort aggravée depuis quelque dix ans par la suppression successive des tours, a poussé la fille-mère au désespoir ; et de l'autre, telle est la sévérité extrême de la loi envers une malheureuse dont les conditions mêmes de la parturition troublent profondément l'entendement, que les médecins le plus souvent, et quelquefois les juges eux-mêmes, reculent devant son application. Enfin, que l'on admette ou non l'explication proposée, le fait dénoncé subsiste : Des pays qui inscrivent régulièrement leurs mort-nés, c'est en France, et en France seulement, que l'illégitimité double le nombre des mort-nés, c'est-à-dire accroît gravement et régulièrement le nombre annuel des infanticides! *Caveant consules!*

D^r BERTILLON.

III.

LES MORTS VIOLENTES EN ITALIE.

Le département de l'agriculture et du commerce vient de publier une statistique générale du mouvement de l'état civil en Italie.

Cette publication donne sur les morts violentes des renseignements détaillés que nous allons résumer le plus brièvement possible.

Si l'on fait abstraction de la province de Rome qui a fourni 167 morts violentes et pour laquelle les renseignements ne sont pas complets, la statistique italienne fournit le relevé suivant :

Morts violentes.

	SEXE masculin.	SEXE féminin.	TOTAL.	PROPORTION p. 100.
Accidents	5,260	2,066	7,326	71.89
Suicides	684	152	836	8.21
Homicides	1,786	238	2,024	19.86
Duels	2	»	2	0.02
Exécutions capitales	2	»	2	0.02
	7,734	2,456	10,190	100.00

On conclut de ces chiffres que, en Italie, 39 personnes sur 100,000 meurent de mort violente, ce qui donne 130 morts violentes par 10,000 décès naturels.

Sur ce chiffre total, les femmes ne figurent que pour 2,456; en d'autres termes, sur 100 décès violents, les hommes en comptent 76 et les femmes 24.

C'est dans l'Ombrie que le chiffre des morts violentes, par rapport aux décès naturels, est le plus élevé (21 p. 100), et dans les Pouilles qu'il l'est le moins (8 p. 100). Par rapport à la population, le rapport est, dans les Pouilles, de 30 p. 100,000, tandis que dans les Marches il atteint le chiffre élevé de 153 p. 100,000.

Morts accidentelles. — Sur 7,326 décès accidentels, 2,960 ou 40 p. 100 sont dus à des morts subites (apoplexies, hémorrhagies, syncopes); la proportion des noyés est de 16 p. 100, de même que celle des chutes d'un lieu élevé.

Viennent ensuite les écrasements, 8 p. 100; les brûlures, 5 $^1/_2$ p. 100; les explosions d'armes à feu, 1,77 p. 100; la foudre, 4,35 p. 100, etc.

Il est remarquable que, dans un pays qui compte plus de 27 millions d'habitants, il n'y ait eu que 49 individus victimes de l'abus des liqueurs fortes.

Relevons enfin 19 individus frappés par la foudre, et 27 écrasés par des avalanches.

C'est pendant les mois d'hiver qu'on constate le plus de morts par apoplexie ; le plus grand nombre de noyés se remarque au contraire en été. La foudre exerce ses ravages principalement pendant les mois d'août et de septembre, et les avalanches au mois de janvier.

Si l'on considère les accidents au point de vue de l'âge des victimes, on constate la mort de 1,399 enfants au-dessous de 15 ans. Les enfants ont donc fourni près

du cinquième des morts accidentelles! Ce résultat fait peu d'honneur à la prévoyance des parents.

Suicides. — Sur 836 suicides, 684 ont été accomplis par des hommes et 152 par des femmes. Dans le sexe féminin ce sont les veuves qui, relativement à leur nombre, comptent le plus de morts de ce genre.

En Italie, comme partout ailleurs, c'est de 30 à 60 ans que le suicide est le plus fréquent; toutefois les enfants mêmes n'y sont pas étrangers, et, en 1871, on a constaté 2 suicides au-dessous de 15 ans.

Les moyens employés pour se débarrasser de la vie ne varient guère: il y a les armes tranchantes, les armes à feu, la noyade, l'empoisonnement, le refus de manger, la pendaison, l'asphyxie, la chute d'un lieu élevé, l'écrasement par les voitures ou les trains de chemins de fer.

Les femmes se noient de préférence; elles choisissent aussi facilement la pendaison et hésitent peu à se jeter par la fenêtre; elles recourent rarement au poison et à l'asphyxie.

Les hommes, au contraire, demandent plutôt la mort aux armes à feu, et, en seconde ligne, à la noyade, à la pendaison et à la chute volontaire.

Quelles sont les causes qui poussent au suicide? Elles sont nombreuses, pas autant cependant qu'on pourrait le supposer. Il y a d'abord les causes qui ôtent à l'homme sa responsabilité, comme l'aliénation mentale, l'idiotie, l'imbécillité, la pellagre, etc., qui fournissent plus d'un quart des suicides chez l'homme et plus d'un tiers chez la femme.

Les autres causes qui poussent fréquemment l'homme au suicide sont les *embarras financiers et les revers de fortune* (140 sur 1,000), les *chagrins domestiques* (80 sur 1,000), la *misère* ou la *crainte de la misère* (64 sur 1,000), les *souffrances physiques.*

Les causes qui agissent le plus fortement sur la femme sont, en premier lieu, les *chagrins domestiques* (92 sur 1,000), la *misère* ou la *crainte de la misère* (72 sur 1,000), les *souffrances physiques* (65 sur 1,000) et l'*amour contrarié* (59 sur 1,000).

C'est au printemps et en été que les suicides sont le plus nombreux; ils diminuent beaucoup en automne et en hiver.

Homicides. — Notre tableau en porte le nombre à 2,024, ce qui équivaut à 10 homicides pour 100,000 habitants. La proportion, qui est de 18 pour 100,000 habitants en Sicile et dans la Basilicate, descend à 2 p. 100,000 dans la Vénétie. Il y a, comme on le voit, beaucoup plus d'homicides dans le sud que dans le nord de l'Italie. Si l'on compare, à cet égard, l'Italie supérieure et centrale à l'Italie méridionale et insulaire, on trouve d'un côté 4 victimes pour 100,000 habitants et de l'autre 14.

Duels. — On n'a constaté, en 1871, que 2 décès provenant de duels, dont l'un a eu lieu à Alexandrie et l'autre à Macerata.

Exécutions capitales. — Enfin il n'y a eu que 2 exécutions capitales, ce qui ne s'était jamais vu jusqu'alors.

On nous permettra d'insister sur ces deux derniers points. Deux décès seulement auraient été la suite de rencontres sur le terrain; comme ces rencontres sont très-fréquentes, il en faut conclure qu'elles sont bien peu sérieuses.

Quant à la peine capitale, il est vrai que l'application en devient plus rare d'année

en année, et qu'on peut la considérer actuellement comme nominale. Rarement elle est prononcée et plus rarement encore sanctionnée par le souverain.

En 1864 il y avait eu, en Italie, 88 exécutions et 74 encore en 1865. En 1866, le chiffre des exécutés descend à 6 et nous venons de voir qu'il n'est plus que de 2 en 1871.

Cette diminution correspond-elle à une diminution parallèle à celle des crimes que le code pénal italien qualifie *Reati di sangue?* Nullement : on sait, au contraire, que les attentats contre les personnes vont sans cesse croissant, comme le prouvent les agressions réitérées, le brigandage permanent en Sicile, intermittent dans les Marches et les Calabres, enfin les séquestrations et les *riscatti* dont on a tous les jours des exemples.

Le petit nombre d'exécutions prouve seulement la faiblesse de la répression. On aimerait mieux y voir un indice de la supériorité morale du pays.

(*Rapport consulaire.*)

IV.

VARIÉTÉS.

La production fromagère dans l'Oise.

La production beurrière atteint actuellement dans l'Oise le chiffre de 2,292,723 kilogr., et celle du fromage 3,058,760 kilogr. Le prix du beurre étant, en moyenne, 2 fr. 50 c. le kilogr., et celui du fromage de 1 fr., on obtient pour valeur totale de de la production :

Beurre	5,732,307 fr.
Fromages	3,058,760
Valeur totale . . .	8,791,067 fr.

Il est à remarquer, dit l'*Indépendant de l'Oise,* que 44,255 vaches seulement ont concouru à cette production en 1872-1873, alors qu'il existe dans l'Oise près de 92,000 vaches ou génisses. Mais, outre les non-valeurs, le lait d'un grand nombre de vaches sert exclusivement à l'élevage des veaux, à la consommation sur place ou à l'alimentation parisienne. Par suite de cette dernière destination, il se trouve qu'aux environs de Beauvais la race hollandaise tend à se substituer à toutes les autres.

Les fromages dits de Compiègne proviennent des environs de cette ville; comme pour les rollots et beaucoup d'autres, les meilleurs ne se font qu'en octobre, novembre et décembre. On compte qu'il faut deux litres de lait pour faire un fromage.

Le fromage de Macqueline n'existe plus, au moins en partie; sa réputation a dû céder devant celle des excellents fromages que l'on fabrique à Thury-en-Valois. Enfin, dans plusieurs communes du canton de Chaumont-en-Vexin, on fabrique annuellement environ 350,000 fromages dits de Mont-d'Or, d'une valeur approximative de 70,000 fr., et dans la commune d'Eragny (même canton) 27,000 kilogr. de fromage façon Brie, d'une valeur de 29,000 fr.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 10. — OCTOBRE 1875.

I.

DE LA DENSITÉ DE LA POPULATION EN EUROPE (1).

Parmi les questions de géographie statistique qui n'ont peut-être pas encore été l'objet d'études suffisamment complètes, on a souvent mis en première ligne celle de la *densité de la population.*

Ce serait un long travail à faire, et cette note ne saurait avoir la prétention de combler la lacune signalée.

Il y aurait, en effet, selon nous, tout d'abord à répondre, et nous pouvons ajouter, à répondre victorieusement aux assertions de ceux qui pensent qu'un pays peut être trop peuplé de nos jours, lorsque grâce aux progrès économiques des sociétés modernes, la population (d'un pays civilisé s'entend) est active, industrieuse et laborieuse, car elle est elle-même une force productive nouvelle. C'est ce que disait déjà Henri IV, en 1599, lorsqu'il écrivait dans le préambule d'un de ses remarquables édits que « *la force et la richesse des rois consistent dans le nombre et dans l'opulence de leurs sujets* (2) ».

La *densité de la population* ou *population spécifique* n'est donc pas la mesure absolue par elle-même de la puissance d'un État, mais elle en est l'un des agents les plus puissants, car elle est comme « le résultat de tous les éléments influents d'un pays (3) ».

Dans cet ordre d'idées, il ne saurait être sans intérêt de connaître exactement la densité de la population; c'est tout à la fois une étude de géographie statistique et d'économie sociale.

---

(1) Cette note est extraite d'un Mémoire manuscrit de 2,401 pages in-4°, qui a été couronné, en 1875, par l'Académie des sciences morales et politiques et pour lequel un prix de 2,500 fr. a été décerné à M. Antony Rouillet, déjà lauréat de l'Institut.

(2) *Principes d'économie politique,* par M. Guillaume Roscher, traduits et annotés par M. Wolowski, membre de l'Institut; 2 vol. Paris, 1857.

(3) *Physique sociale de l'homme,* par M. Quételet; 2 vol. Paris, 1868.

En *France*, le nombre moyen des habitants par kilomètre carré a subi des variations multiples. Sans remonter au delà du commencement du siècle, nous trouvons :

En 1801	51.2 habitants (1)	En 1841	64.08 habitants.
En 1811	54.9 (2) —	En 1851	67.50 —
En 1821	55.7 (3) —	En 1861	70.10 —
En 1831	60.9 —	En 1871	68.30 (4) —

Dans l'*empire d'Allemagne*, nous trouvons, d'après le recensement du 1er décembre 1871, 76 habitants par kilomètre carré :

En Prusse, nous avons	71	habitants.
En Bavière	64	—
En Saxe.	171	—
En Wurtemberg.	93	—
Dans le grand-duché de Bade.	95	—

Nous ne pouvons, dans un résumé aussi succinct, que donner les chiffres des principaux États et seulement les résultats les plus récents.

Si le temps nous permettait de comparer ces nombres à des données antérieures, nous verrions, avec la précision d'un chiffre, *l'influence indéniable de la densité sur la population;* rappelons seulement qu'en 1817 on ne comptait dans les provinces qui composaient alors le royaume de Prusse que 38 habitants par kilomètre carré; en 1831, la Prusse avait une densité de 47 habitants.

Dans la *monarchie austro-hongroise*, la population spécifique varie très-sensiblement d'une province à une autre; d'après les résultats du recensement officiel du 31 décembre 1869, on arrive à 58 habitants; on ne trouvait, en 1857, que 52 individus par kilomètre carré.

En *Hongrie*, en 1871, y compris les confins militaires, on obtenait 48 habitants; la Hongrie proprement dite donnait une population spécifique de 51 individus.

La *Belgique* occupe, à cet égard, une position prépondérante. En 1871, les documents officiels constataient 174 habitants par kilomètre carré dans tout le royaume; variant de 46 dans le Luxembourg, à 280 dans la Flandre occidentale.

En 1866 (31 décembre), on avait, pour le royaume de Belgique, 164 habitants par kilomètre carré; le Luxembourg, qui offrait déjà le minimum, n'en comptait que 45; la Flandre occidentale 198; le maximum, à cette époque, était fourni par la Flandre orientale qui en avait 269.

Le *Danemark* a une population spécifique de 47 habitants, et l'on donne à l'*Espagne* 30 habitants par kilomètre carré.

Le *Royaume-Uni de la Grande-Bretagne* est des plus curieux à étudier lorsqu'on compare à diverses époques la densité de la population des pays qui constituent ce puissant empire.

---

(1) 51.8 est aussi donné par certains documents.

(2) Pour 1811, certains auteurs disent 55.2.

(3) On trouve aussi 57.8.

(4) En 1866, on trouvait en France 70.10 habitants par kilomètre carré ; ce chiffre est tombé à 68.30 par suite des cessions territoriales faites à l'Allemagne.

En 1600, on évaluait à 83 personnes par mille carré la population de l'Angleterre et du pays de Galles; en 1700, certains auteurs donnaient 104; en 1801, on trouve 153; en 1871, le recensement général donne 390 habitants par mille carré.

Si nous prenions l'empire britannique dans son ensemble, en y comprenant ses vastes possessions, nous trouverions 11.67 habitants pour un kilomètre carré; tandis que dans le Royaume-Uni (y compris les îles dans les mers anglaises) on a 100.43 habitants; dans l'Inde et à Ceylan, 77.68; et dans les autres colonies et possessions, 0.54.

Si nous examinons successivement l'*Angleterre* et le *pays de Galles*, l'*Écosse* et l'*Irlande*, nous avons 150.39, 42.59 et 64.24. Les îles situées dans les mers anglaises, pour nous servir de l'expression du document officiel, donnent 184.25 habitants pour un kilomètre carré.

On évalue à 29 habitants par kilomètre carré la population spécifique du *royaume de Grèce*.

Le recensement opéré en *Italie*, au 31 décembre 1871, donne 90 habitants par kilomètre carré pour tout le royaume; dix ans auparavant (31 décembre 1861), on en comptait 84; le chiffre exact était 83.98 habitants. Tandis que la Sardaigne ne figure que pour 26 individus, la province de Ligurie possédait 158 habitants par kilomètre carré, en 1871, et la Campanie 153. La province de Rome donnait 70 habitants.

Pour le *royaume des Pays-Bas*, on a, en 1870, 110 habitants par kilomètre carré.

Le *Portugal* aurait une population spécifique de 38 habitants.

La *Russie*, dont la nombreuse population est, depuis quelques années l'objet de dénombrements plus exacts, ne figurerait dans son ensemble que pour 4 habitants par kilomètre carré, en comprenant la Russie d'Europe, la Pologne, le grand-duché de Finlande, le Caucase, la Sibérie et l'Asie centrale.

Nous ne pouvons ici rapporter la population spécifique des cinquante gouvernements qui composent la Russie proprement dite, non plus que celle des dix provinces formant le royaume de Pologne; pour les premiers, nous avons, en 1867, 14.8 habitants par verste carrée; pour le second, 52.7; soit une moyenne totale pour la Russie d'Europe de 15.7 individus par verste carrée.

En 1870, nous trouvons dans le grand-duché de Finlande 6 habitants par verste carrée; pour le Caucase, en 1871, 12.4.

Pour la Sibérie, en 1867, nous n'avons que 0.3; pour l'Asie centrale, nous obtenons 13.

La *Suède* présente une population spécifique de 10.3 habitants par kilomètre carré; en *Norwége*, on en a 5.40.

En *Suisse*, en prenant le pays dans son ensemble, on arrive à 64 habitants, d'après le recensement fédéral du 1er décembre 1870.

Dans le canton de Bâle-Ville, on trouve 1,291 habitants pour un kilomètre carré; dans celui des Grisons, on en trouve 13. Le canton de Fribourg (66 habitants) est le plus voisin de la moyenne fédérale.

Quant à la *Turquie*, nous ne donnons aucun chiffre; bien des auteurs ont cru pouvoir préciser la population et déterminer sa densité; il en est parmi eux de très-autorisés, mais les renseignements officiels font véritablement défaut et ce ne peut être qu'une évaluation. Un ouvrage récent donne à la Turquie d'Europe une moyenne de 22 habitants par kilomètre carré.

En résumé, nous établissons ainsi, d'après les données officielles les plus récentes, la densité de la population des divers États de l'Europe:

ÉTATS	ANNÉE de l'observation.	HABITANTS pour un kil. carré.
France	1871	68.30
Allemagne (empire d')	1871	76
Prusse	1871	71
Bavière	1871	64
Saxe	1871	171
Wurtemberg	1871	93
Bade (grand-duché)	1871	95
Autriche-Hongrie	1871	53
Autriche	1869	58
Hongrie	1871	48
Belgique	1871	174
Danemark	1870	47
Espagne	1870	30
Grande-Bretagne (Royaume-Uni)	1871	128.61
Angleterre et pays de Galles	1871	150.39
Écosse	1871	42.59
Irlande	1871	64.24
Grèce	1871	29
Italie	1871	90
Pays-Bas	1870	110
Portugal	1870	38
Russie d'Europe	1867	15.7
Suède	1870	10.3
Norwége	1870	5.40
Suisse	1870	64
Turquie	1870	»

D'où il résulte que les États de l'Europe, pris dans leur ensemble, peuvent se classer dans l'ordre décroissant ci-après:

1. Belgique.
2. Grande-Bretagne (Royaume-Uni).
3. Pays-Bas.
4. Italie.
5. Allemagne (empire d').
6. France.
7. Suisse.
8. Autriche-Hongrie.
9. Danemark.
10. Portugal.
11. Espagne.
12. Grèce.
13. Russie.
14. Suède et Norwége.

En examinant ces mêmes États dans leurs grandes divisions politiques, nous avons l'ordre ci-après:

1. Belgique.
2. Saxe.
3. Angleterre et pays de Galles.
4. Grande-Bretagne (Royaume-Uni).
5. Pays-Bas.
6. Bade (grand-duché de).
7. Wurtemberg.
8. Italie.
9. Allemagne (empire d').
10. Prusse.
11. France.
12. Irlande.
13. Suisse.
14. Bavière.
15. Autriche.
16. Hongrie.
17. Danemark.
18. Écosse.
19. Portugal.
20. Espagne.
21. Grèce.
22. Russie.
23. Suède.
24. Norwége.

D'après les chiffres que nous avons reproduits ci-dessus, nous avons, pour l'Europe, une densité moyenne d'environ 65.86 habitants par kilomètre carré, chiffre inférieur à celui établi dans les derniers documents officiels français (1).

(1) Si nous sortons de l'Europe, nous trouvons :

Dans l'Amérique du Nord	0.43	habitants	par kilomètre carré.
Dans l'Amérique centrale et les territoires indiens	15.80	—	—
Dans l'Amérique méridionale	0.91	—	—

Est-ce là un résultat qui puisse effrayer les esprits les plus timorés? Nous ne le pensons pas.

Un peuple, comme un homme, n'est pas pauvre parce qu'il n'a rien; il est pauvre, il descend la pente rapide de la décadence lorsqu'il ne travaille pas, c'est-à-dire lorsqu'il ne produit pas.

Il ne suffit donc pas de dire, ce qui serait inexact d'ailleurs : « Il y a trop de bras; « nous sommes trop », comme le répètent certains économistes. Il n'y a pas trop d'hommes en Europe, si, profitant des progrès de la civilisation, ils savent donner à leur activité un utile emploi, car ils créent par leur travail une richesse qui engendre elle-même de nouvelles richesses.

C'est ce que disait, en d'autres termes, un géographe qui est en même temps un des économistes les plus éminents de notre époque (1): « Dans un climat et sur un sol donnés, *un pays ne vaut donc que par sa population, et la population elle-même ne vaut que par sa force productrice,* c'est-à-dire par son travail, par ses *capitaux* qui sont du travail épargné, et par son *intelligence* (2). »

Antony Rouillet,
Avocat, ancien conseiller de préfecture, lauréat de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques), etc., etc.

II.

LES NOUVEAUX IMPOTS ET LE BUDGET DE 1876 (3).

En 1869, le budget comptait 1,798 millions de recettes et 1,740 millions de dépenses. Celui de 1874 s'élève à 2,533 millions de recettes contre 2,532 millions de dépenses : ainsi, entre les deux époques, les dépenses annuelles se sont accrues de 792 millions. On ne connaît que trop les raisons de cette formidable augmentation. La nature des dépenses et les sources des recettes que l'on a été obligé de créer pour faire face aux nouvelles et écrasantes obligations imposées au pays par les événements de 1870-1871, ont été mises en pleine lumière dans le remarquable rapport, sur le budget général de 1876, présenté par M. Wolowski à l'Assemblée nationale. C'est ce rapport qui nous a fourni les principaux éléments de notre étude.

Résumons d'abord la situation du pays au lendemain de la conclusion de la paix. La perte de l'Alsace-Lorraine nous avait enlevé environ 66 millions de recettes fiscales; d'autre part, en dehors de l'indemnité de 5 milliards, nous avions à réparer des dommages de toutes sortes (contributions de guerre, voies de communication détruites, victimes à indemniser, blessés à pensionner, etc.), sans parler des frais énormes nécessités par la reconstruction de notre matériel de guerre et de nos moyens de défense.

Même en laissant de côté ces dernières dépenses, on peut évaluer à environ 10 milliards le montant en capital de nos pertes, et à 700 millions le total des charges annuelles qui pèsent sur le budget.

En Asie, dans l'Inde	78.72	habitants	par kilomètre carré.
A Ceylan	37.98	—	—
Autres possessions	130.34	—	—
En Australie.	0.25	—	—

(1) M. E. Levasseur, membre de l'Institut. — *La France et ses colonies*. Paris, 1868.

(2) Cette note a été communiquée au Congrès international des sciences géographiques (Paris, 1875), et nous l'avons publiée dans la forme même que justifie sa destination. (*N. d. l. R.*)

(3) Les principaux éléments de cette étude sont empruntés au Rapport général de M. Wolowski sur le budget de 1876.

Toutefois, il importe de distinguer les charges permanentes de celles qui sont purement temporaires; c'est ce qui a été fait dans le tableau suivant :

Charges imposées au Trésor par suite de la guerre de 1870 (*millions de francs*).

			Intérêt.	
Charges permanentes	Emprunt de 2 milliards		138,975,205	385,831,821
	— 3 milliards		207,026,310	
	— 750 millions		39,830,306	
Charges non permanentes	Annuité (emprunt Morgan) pendant	39 ans.	17,300,000	110,126,619
	— (Remboursement à la compagnie de l'Est)	81 ans.	20,500,000	
	— Contributions de guerre ou dommages divers remboursés en partie aux communes	26 ans.	17,421,250	
	— Réparations des dommages causés par le génie militaire	26 ans.	1,848,000	
	— Remboursement aux communes et départements des avances faites pour casernement	13 ans.	4,343,749	
	Indemnité (réparation et construction de ponts).		5,413,620	
	— aux victimes de la guerre		5,300,000	
	Augmentation sur les pensions civiles et militaires		38,000,000	
			Total	495,958,440

Ainsi, ce sont les emprunts votés par les lois des 12 août 1870, 20 juin 1871 et 15 juillet 1872, qui constituent la charge la plus lourde du budget. On n'a pas oublié sous le coup de quelles impérieuses nécessités furent émis ces emprunts et le concours empressé qu'apportèrent à leur émission les capitalistes de l'Europe et on pourrait dire du monde entier. Du même coup, notre dette était doublée, mais la France connaissait ses dépenses et comptait sur l'avenir pour réparer ses pertes. Voici, au surplus, quelle a été, de 1870 à 1875, la marche de cette dette :

Budget de la dette publique (*en millions*).

Rentes perpétuelles.	1870.	1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	Accroissement de 1870 à 1875.
3 p. 100	335.9	365.5	365.3	364.9	364.7	364.4	+28.5[1]
4 p. 100	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	»
4 ½ p. 100	37.4	37.4	37.4	37.4	37.4	37.4	»
5 p. 100	»	52.0	190.7	346.0	346.0	346.0	+346.0
Totaux	373.7	455.3	593.8	748.7	748.5	748.2	+374.5
Rentes viagères.							
D'ancienne origine	0.23	0.21	0.18	0.18	0.18	0.17	—0.06
Pour la vieillesse	5.95	6.51	6.90	7.11	7.40	7.70	+1.75
Totaux	6.18	6.72	7.08	7.29	7.58	7.87	+1.69
						Total	376.19

La rente 4 p. 100 n'a été l'objet d'aucune augmentation. Celle du 4 ½ p. 100 a subi une légère diminution (2,049 fr. de rente) que nous avons négligée. L'augmentation a presque tout entière porté sur le 5 p. 100. En résumé, l'augmentation totale de la dette publique a été de 376 millions, dans laquelle les rentes

(1) Ce chiffre ne représente pas exactement le montant de l'emprunt 3 p. 100, 11 millions environ ayant été versés dès l'année 1870.

viagères entrent pour un chiffre insignifiant de 1,690,000 fr. (1). Les 375 millions d'augmentation provenant des emprunts correspondent à un capital de 6 milliards et demi environ, au taux d'émission.

Nous n'avons pas compris dans le chiffre total des charges tant permanentes que non permanentes imposées au Trésor, l'annuité payée par l'État à la Banque de France et sur laquelle nous devons encore 750 millions. On sait que l'emprunt de 1,550 millions, contracté par l'État avec la Banque, doit être remboursé en 1879. Les 200 millions payables en 1874 ont été versés, mais l'Assemblée avait songé un instant à prolonger l'époque contractuelle de la libération. La Banque a insisté pour l'exécution fidèle du contrat en offrant d'ailleurs à l'État de lui avancer 80 millions remboursables immédiatement après le dernier paiement de la première dette. Cette avance n'a pas encore été réclamée au moment où nous écrivons, et la dette de l'État vis-à-vis de cet établissement se répartit toujours ainsi aux termes du traité : 150 millions en 1876, 300 millions en 1877, 150 millions en 1878, 150 millions en 1879. L'année 1877 est particulièrement chargée. Espérons que la plus-value des impôts et des circonstances plus favorables faciliteront le paiement de cette créance.

C'est ici le cas de rappeler que dès le 12 août 1870, avait été décrété le cours forcé des billets de banque. L'émission, limitée, à l'origine, à 1,800 millions de francs, fut successivement portée jusqu'à 3,200 millions (loi du 15 juillet 1872). Au 29 janvier 1874, la circulation était encore de 2,800 millions, ainsi répartie par nature de billets :

Billets de 5,000 et 1,000 fr.	. . . .	922.0	millions.
— 100	. . . .	884.6	—
— 50	. . . .	274.6	—
— 25	. . . .	28.6	—
— 20	. . . .	628.4	—
— 5	. . . .	93.6	—
	Total. . . .	2.831.8	—

Depuis, la diminution n'a fait que s'accentuer.

En fait, le cours forcé n'a plus qu'une existence nominale, mais, d'après les termes de la convention du 5 mai 1875, il ne sera levé légalement qu'au 1er janvier 1878, c'est-à-dire au moment où l'État ne sera plus débiteur de la Banque que de 300 millions.

Les dangers qui pouvaient résulter de l'extension énorme de la circulation des billets de banque, avec cours forcé, ont été complétement atténués par l'accroissement de l'importation des métaux précieux dans la période que nous étudions. Cet accroissement a d'ailleurs été général pour l'ensemble du commerce de 1869 à 1874, ainsi que le démontre le tableau suivant :

Commerce spécial.

Années.	Marchandises générales. (Importation et exportation réunies).	Métaux précieux. Or.			Argent.		
		Importation.	Exportation.	Total.	Importation.	Exportation.	Total.
—	millions.	millions.	—	—	—	—	—
1869 . . .	6.223	454.6	180.2	634.8	192.8	81.4	274.2
1870 . . .	5.669	310.3	190.6	500.9	106.0	70.6	176.6
1871 . . .	6.438	143.8	357.7	501.5	157.2	141.7	298.9
1872 . . .	7.331	141.8	194.7	336.5	240.9	138.6	379.5
1873 . . .	7.341	175.6	284.2	459.8	389.0	207.5	596.5
1874 . . .	7.625	517.0	85.6	602.6	434.4	73.5	507.9

(1) Avec cette remarque que les rentes viagères d'ancienne origine ont diminué constamment, tandis que celles pour la vieillesse ont constamment augmenté et dans une proportion beaucoup plus forte.

Si nous évaluons à 200 millions en moyenne l'annuité payée à la Banque et que nous les ajoutions aux 500 millions qui pèsent actuellement sur le budget, nous arriverons à un chiffre total de 700 millions de francs que la France se trouve avoir à payer en plus de ses dépenses ordinaires annuelles. En 1876, ce chiffre est couvert, à 16 millions près, par des recettes correspondantes. Il n'en est pas moins vrai que l'Assemblée n'a pu arriver à équilibrer le budget qu'à l'aide de nombreux et lourds impôts dont il nous paraît intéressant de donner ici un historique sommaire.

Ne voulant pas se prêter aux facilités apparentes du régime protecteur en matière d'impôts, l'Assemblée s'est courageusement décidée à imposer ou à réimposer les transactions, les productions et la consommation intérieure. Le résultat lui a donné raison.

Dès le lendemain de la guerre, elle votait, en 1871, les lois des 3 et 8 juillet, 22, 23 et 24 août; 1er, 4 et 16 septembre, et créait les taxes sur les marchandises (dont les surtaxes d'entrepôt) et un deuxième décime sur l'enregistrement. Les sucres étrangers étaient frappés ainsi que les sucres indigènes (5 p. 100) et l'impôt atteignait la fabrication de la bière. Les objets les plus divers furent imposés : valeurs mobilières, étrangères et françaises; assurances, baux, etc., effets de commerce, quittances, chemins de fer, voitures publiques et particulières, chevaux, billards, cercles, cartes à jouer, garantie des objets d'or et d'argent, ainsi que les matières suivantes : chicorée, papier, allumettes, tabac, huiles minérales. Tandis, enfin, qu'un deuxième décime frappait également le timbre et qu'on promulguait les nouvelles taxes postales, la circulation des vins et la consommation des alcools donnaient lieu à des taxes qui devaient porter jusqu'à 76 millions, en 1873, le chiffre maximum des nouvelles recettes.

Nous ne citons, à la charge de 1871, ni le droit de timbre des permis de chasse, ni l'impôt sur les poudres à feu, ni l'augmentation du droit sur les envois d'argent, qui ont été l'objet de lois abrogées postérieurement par celles des 20 décembre 1872 et 25 juillet 1873.

En 1872, on relève les lois des 22 et 30 janvier, 28 et 29 février, 29 et 30 mars, 29 juin, 16 et 23 juillet, et 2 août, imposant le tabac, les biens de mainmorte, la télégraphie privée, etc., etc. Les valeurs mobilières sont frappées deux fois, par un droit sur les titres au porteur et valeurs étrangères et par l'impôt de 3 p. 100 sur les revenus. Un droit d'enregistrement fixe gradué est établi ainsi que d'autres droits d'enregistrement. Les patentes sont particulièrement atteintes par 60 centimes additionnels et par 3 centimes $^{8}/_{10}$ en compensation des droits de timbre. Seule la loi du 26 juillet, qui promulguait le tarif spécifique des matières premières, a été abrogée par celle du 25 juillet 1873.

En 1873, le commencement de la session compte peu de votes d'impôts. Un décret du 26 février modifie le tarif des poids et mesures et constitue ainsi une source de recettes. On ne compte plus jusqu'en décembre que deux lois d'impôt, l'une le 29 mars, rehaussant le tarif des patentes, et l'autre, le 24 juillet, établissant 43 centimes additionnels également sur les patentes; mais en décembre les lois sont nombreuses. Le 29 décembre, une loi financière transforme les distributions de poste en bureau, et le 30 et le 31, l'Assemblée nationale vote successivement : le demi-décime sur les droits d'enregistrement, puis sur les contributions indirectes, le sucre et les droits de douane. En outre, tandis que les huiles miné-

rales voient les droits d'importation augmenter, les huiles non minérales, les savons, les stéarines et bougies sont imposés et les boissons atteintes à l'entrée et à l'expédition.

En 1874, le 19 février, l'Assemblée nationale vote le droit fixe sur les actes extra-judiciaires, plus une augmentation du droit proportionnel sur les effets de commerce, et le 21 mars, la taxe sur les viandes salées, l'impôt sur les bouilleurs de crû, en réduisant la tolérance dont ils étaient l'objet, et l'impôt de 5 p. 100 sur les transports à petite vitesse.

La session de 1875 inaugure encore de nouveaux impôts, mais leur nomenclature suffira pour démontrer que leur rapport ne peut plus avoir l'importance de ceux votés les années précédentes. Par les lois des 15 et 16 février, la Chambre compte en recettes les intérêts de retard sur les obligations souscrites, et frappe les entrepôts de Paris. Le 8 mars, elle établit des droits sur la dynamite et les explosibles à base de nitro-glycérine. La loi du 2 juin, à part les décimes sur le timbre des permis de chasse, repose exclusivement sur des impôts de douanes et de contributions indirectes, — 2 ½ décimes sur les sels de douanes, les autres sels, les poudres de chasse et de guerre, et les voitures publiques, déjà frappées du dixième en 1871 — répression de la fraude en matières de douanes, — droits sur les manquants. Enfin, le 21 juin, la Chambre frappait de nouveaux droits l'enregistrement.

M. Wolowski a rapproché les chiffres donnés par ces nouveaux impôts, en 1871, 1872, 1873, 1874, et les six premiers mois de 1875. Nous continuerons à doubler ces derniers pour pouvoir les rapprocher plus facilement des chiffres annuels. Si, d'un côté, l'on admet que le deuxième semestre est très-généralement plus fort de recettes que le premier, de l'autre, les désastres qui viennent de nous atteindre par suite des inondations affecteront, dans une certaine mesure, les revenus très-divers dont nous venons de donner la nomenclature et compenseront en moins cette plus-value. Nous ne relèverons, d'ailleurs, dans le tableau suivant que les recettes les plus importantes :

Les nouveaux impôts.

NATURE DES IMPÔTS.			1871.	1872.	1873.	1874.	1875. (évaluation).
			—	—	—	—	—
Contributions directes.		60 puis 43 centimes additionnels sur les patentes	»	»	45,405,403	32,880,464	32,091,578
		Autres recettes	»	4,874,283	9,749,964	9,852,612	9,615,014
			»	4,874,283	55,155,367	42,733,076	41,706,592
Taxes spéciales assimilées aux contributions directes.		Taxe sur les voitures et sur les chevaux	»	2,622,731	9,348,033	9,573,992	9,969,914
		Autres recettes	»	1,575,467	3,524,670	5,605,369	5,528,568
			»	4,198,198	12,872,703	15,179,361	15,498,482
Impôts et revenus indirects.	Enregistrement.	2ᵉ décime sur les droits d'enregistrement	8,794,000	28,728,000	29,193,000	29,681,000	31,056,000
		Taxe sur les assurances		7,536,000	7,967,000	8,405,000	6,230,000
		½ décime sur les droits d'enregistrement		»	»	12,377,000	15,810,000
		Autres recettes		28,203,000	31,474,000	35,740,000	37,556,000
			8,794,000	64,467,000	68,634,000	86,203,000	90,652,000
	Timbre.	Deux décimes sur le timbre	10,508,000	12,897,000	13,011,000	13,104,000	12,174,000
		Droit de timbre — Sur les effets de commerce		11,169,000	13,967,000	13,418,000	13,544,000
		Droit de timbre — Sur les quittances		13,240,000	13,432,000	13,647,000	13,792,000
		Autres recettes		12,984,000	7,946,000	18,473,000	23,108,000
			10,508,000	50,290,000	48,356,000	58,642,000	62,618,000

	NATURE DES IMPÔTS.		1871.	1872.	1873.	1874.	1875. (évaluation)
IMPÔTS ET REVENUS INDIRECTS (suite).	Douanes.	Droits sur marchandises diverses	20,061,000	30,158,000	66,561,000	60,433,000	71,360,000
		Droits sur les sucres et glucoses. coloniaux	1,169,000	10,326,000	12,373,000	11,769,000	10,368,000
		Droits sur les sucres et glucoses. étrangers.	»	5,145,000	10,176,000	4,307,000	5,926,000
		Autres recettes	»	8,834,000	10,618,000	16,398,000	16,978,000
			21,230,000	54,463,000	99,728,000	92,907,000	104,632,000
	Contributions indirectes.	Droit de circulation sur les vins		17,587,000	20,671,000	15,814,000	19,176,000
		Droit de consommation sur les alcools et mesures répressives	32,853,000	45,594,000	56,527,000	57,793,000	61,438,000
		5 p. 100 sur les sucres indigènes		18,646,000	33,222,000	30,972,000	31,300,000
		Tabacs	»	40,698,000	54,140,000	51,532,000	55,328,000
		Impôt de 5 p. 100 sur la petite vitesse	»	»	»	12,969,000	19,212,000
		Autres recettes	2,427,000	65,716,000	66,839,000	112,919,000	104,002,000
			36,280,000	188,241,000	231,399,000	281,999,000	290,456,000
	Postes.	Taxes postales	6,866,000	19,760,000	20,907,000	21,498,000	19,676,000
		Autres recettes	237,000	912,000	»	»	»
			7,103,000	20,672,000	20,907,000	21,498,000	19,676,000
Impôt de 3 p. 100 sur le revenu des valeurs mobilières françaises et étrangères			»	5,963,000	31,760,000	34,174,000	36,070,000
Télégraphie privée			»	1,600,000	1,777,500	2,370,000	2,370,000
	TOTAUX GÉNÉRAUX		83,915,000	394,768,481	570,589,570	638,705,437	663,679,074

La surcharge d'impôts, depuis 1871, s'élève donc à près de 700 millions. Mais il faut remarquer qu'elle affecte de préférence les impôts et revenus indirects qui représentent à eux seuls les six septièmes de ces impôts. Nous ne discuterons pas ici la question du meilleur mode d'imposition, les circonstances qui ont accompagné l'origine des nouveaux impôts n'ayant pas laissé toute liberté de frapper les contributions directes chargées éventuellement de dépenses considérables, telles que celles des gardes nationales mobilisées; nous nous contenterons de faire remarquer que les augmentations maxima portent sur le revenu tiré du demi décime sur les droits d'enregistrement, des droits sur les marchandises diverses, des droits de circulation et de consommation des liquides, et enfin de l'impôt de 5 p. 100 sur la petite vitesse (plus de 6 millions de 1874 à 1875). Il est vrai que le rendement de certains impôts a diminué : nous citerons entre autres celui du dixième perçu sur les chemins de fer, lequel n'a pas été relevé d'une façon distincte dans le tableau ci-dessus, mais qui est la cause principale de la récente diminution des recettes des contributions indirectes placées sous les rubriques *autres recettes*. Il est vrai qu'il ne s'agit peut-être ici que d'un retard dans la perception.

En résumé, si l'on admet que le revenu du deuxième semestre de 1875 sera égal à celui du premier, et nous avons dit les motifs sur lesquels s'appuie cette hypothèse, il y a lieu de croire que 1875 offrira sur 1874 une plus-value d'environ 25 millions, au point de vue des nouveaux impôts.

L'importance toute particulière qu'ont prise les revenus indirects nous engage à donner ici le tableau complet du produit des impôts indirects de 1872, 1873, 1874 et 1875, en faisant observer que les chiffres de 1875 ont été obtenus en doublant les résultats du premier semestre. En outre, nous croyons utile de rapprocher ces années de l'année 1869 qui nous servira de terme de comparaison.

NATURE des impôts.	REVENU DES IMPÔTS INDIRECTS EN				
	1869.	1872.	1873.	1874.	1875.
Enregistrement et timbre	456,983,648	571,212,000	561,841,000	582,556,000	599,174,000
Douanes et sels	141,612,874	181,571,000	257,209,000	222,384,000	214,304,000
Contributions indirectes	660,358,787	771,599,000	879,059,000	947,659,000	970,460,000
Postes	94,628,617	108,595,000	110,591,000	112,891,000	102,412,000
TOTAUX GÉNÉRAUX	1,356,583,926	1,632,977,000	1,808,700,000	1,865,490,000	1,916,350,000

La plus-value des revenus indirects serait, à la fin de 1875, de 560 millions sur 1869. Il en résulte que les anciens impôts, de même que les nouveaux, sont en voie d'augmentation. Cette augmentation porte surtout sur les douanes et sels et les contributions indirectes. Les postes seules sont en diminution.

Quoi qu'il en soit, le budget se trouve lourdement chargé et les plus-values deviennent nécessaires en ce sens surtout, qu'on pourra, avec leur aide, décharger certaines charges indirectes trop onéreuses. Il n'y a pas lieu de songer à un mode quelconque d'amortissement, le remboursement de l'emprunt fait à la Banque primant toute préoccupation de ce genre.

Voyons maintenant comment s'établit le budget de 1876, et d'abord rapprochons les chiffres du rapport que nous analysons de ceux contenus dans le projet de loi de l'exercice de 1876, présenté par le Ministre des finances, le 11 mai 1875 :

Projet de loi. . .	Recettes probables. .	2,573 millions	différence. .	4 millions
	Crédits demandés. .	2,569 —		
Budget.	Recettes probables. .	2,575 —	différence. .	5 —
	Dépenses.	2,570 —		

L'excédant des recettes sur les dépenses devient de 5 millions au lieu de 4 millions, mais là n'est pas le véritable intérêt. On verra, en effet, ci-dessous que les recettes nouvelles demandées à la Chambre ne présentent plus qu'un chiffre de 16,700,000 fr., tandis que dans le projet de loi de 1875 elles s'élevaient encore à 53,200,000 fr. Les 36,500,000 fr. de différence se décomposent ainsi : 7,200,000 fr. que l'on pourra obtenir par des mesures purement administratives, et 29,300,000 fr. qui représentent le produit des dernières lois votées. Rappelons ici que l'Assemblée est déjà saisie de trois projets d'impôts frappant le sucre, la bière et le vinaigre.

Dans le tableau suivant, les évaluations proposées et les crédits demandés pour 1876 sont rapprochés des évaluations adoptées et des crédits accordés pour 1875 :

BUDGET DE 1876.

Recettes.

DÉSIGNATION DES PRODUITS.		ÉVALUATIONS proposées pour 1876.	ÉVALUATIONS adoptées pour 1875.	DIFFÉRENCE pour 1876.
Revenus ordinaires.	Contribut. directes et taxes spéciales assimilables . .	407,408,700	403,674,694	3,734,006
	Domaines	13,330,315	12,628,940	701,375
	Forêts.	38,064,680	38,064,680	»
	Impôts et revenus indirects.	1,949,183,705	1,927,311,000	21,872,705
	Impôt de 3. p. 100 sur les revenus des valeurs mobilières.	35,174,000	31,760,000	3,414,000
	Télégraphie privée. . . .	16,580,000	16,500,000	80,000
	Produits universitaires. .	4,352,347	4,413,610	— 61,263
	Produits des revenus de l'Algérie.	23,708,100	22,456,400	1,251,700
Service des pensions civiles		17,623,000	15,628,000	1,995,000
Produits divers du budget		49,403,735	47,523,300	1,880,435
Mesures financières soumises à la sanction de l'Assemblée		16,700,000	25,440,000	— 8,740,000
Versements à faire par.	la Société algérienne. . .	3,500,000	3,500,000	»
	la Banque de France. . .	»	40,000,000	—40,000,000
Totaux		2,575,028,582	2,588,900,624	—13,872,042

Dépenses. (Ministères et services.)

		Crédits demandés pour 1876.	Crédits accordés pour 1875.	
Dette publique et dotations		1,182,312,281	1,223,199,474	—40,887,193
Ministères	Justice	33,690,890	33,807,473	— 116,583
	Affaires étrangères	11,255,500	11,255,500	»
	Intérieur (y compris gouvernement génér. de l'Algérie)	113,040,392	105,976,049	7,064,343
	Finances (service général)	20,158,150	19,956,950	201,200
	Guerre	500,037,115	493,776,321	6,260,794
	Marine, colonies	165,893,496	158,904,465	6,989,031
	Instruction publique, etc.	97,189,390	96,852,514	336,876
	Agriculture et commerce	18,404,100(1)	17,063,040	1,341,060
	Travaux publics	161,130,138	176,949,219	4,180,919
Frais de régie, perception, etc.		249,107,023	247,902,849	1,204,174
Remboursements et restitutions, non-valeurs		17,782,000	19,143,900	— 1,361,900
		2,570,000,475	2,584,787,754	—14,787,279

Terminons par quelques mots sur les différences que présentent les évaluations des recettes et des dépenses.

Recettes. — C'est toujours sur les impôts et revenus indirects que porte la différence maximum d'évaluation en plus. Ce fait tient à diverses causes. En dehors du retour de l'année bissextile, qui représente un supplément de recettes de près de 5 millions, l'augmentation de certains droits fixes de 1874 (année qui a servi de base aux évaluations du budget de 1876) paraît certaine, vu l'époque tardive à laquelle avait eu lieu leur exercice en 1874 (trois mois et même six mois après le commencement de l'année). D'autre part, il faut tenir compte de l'accroissement de recettes qui doivent résulter des lois votées en 1875.

L'augmentation définitive des produits des impôts et revenus indirects est d'autant plus nécessaire que le rapport fait ressortir une diminution constatée sur des sucres de toute origine et dans celui des postes. En ce qui concerne les postes, la diminution prévue résultera de l'adhésion certaine de la Chambre aux vœux du congrès international de Berne, qui établit un nouveau tarif des imprimés, échantillons et papiers d'affaires transportés par la poste. Il s'agit pour nous de rapprocher notre tarif intérieur du tarif international en vigueur, sous peine de voir l'importance de nos transports se restreindre. Quant aux sucres, la loi actuellement à l'étude sur le mode de perception de l'impôt dans les raffineries permet d'espérer que leur produit se relèvera.

Les produits des forêts n'ont seuls éprouvé aucune modification. Les différences d'évaluation en moins ne concernent que les produits universitaires, pour une somme insignifiante; le montant des mesures financières proposées à l'Assemblée et enfin les versements à faire par la Banque; mais ce dernier chiffre n'est porté que pour ordre (2).

Dépenses. — Les évaluations en moins proviennent surtout de la dette publique. Dans les 40 millions notés ci-dessus, il faut compter 10 millions de moins provenant du compte de la Banque [voir la note (2)]. Quant aux différences en plus,

(1) Non compris 600,000 fr. pour l'exposition de Philadelphie, et qui ont été omis dans le rapport.

(2) 40 millions avaient été portés en 1876 à l'avoir de la Banque contre 200 millions à l'avoir de l'État. Ces 40 millions ont été supprimés en 1876, mais 150 millions seulement ont été portés à l'avoir de l'État (dépenses); différence définitive, 10 millions.

elles portent surtout sur les ministères de la guerre et de la marine, mais elles s'étendent à tous les ministères, à l'exception de celui de la justice, dont les dépenses ont diminué, et celui des affaires étrangères dont les dépenses sont restées stationnaires.

En résumé, les résultats comparatifs des budgets de 1875 à 1876 s'établissent ainsi qu'il suit :

Budget.

	1876.	1875.	DIFFÉRENCE pour 1876.
Recettes.	2,575,028,582	2,588,900,624	—13,872,042
Dépenses.	2,570,000,475	2,584,787,755	—14,787,279
Excédant des recettes .	5,028,107	4,112,870	+915,237

La plus-value obtenue est peu sensible, mais la tendance accusée nous paraît bonne à faire ressortir : moins de recettes, mais encore moins de dépenses.

E. Flechey.

III.

LES INONDATIONS DU BASSIN DE LA GARONNE.

Le Maréchal-Président, dans une lettre de remerciements adressée au comité de secours fondé à Londres pour venir en aide aux inondés du Midi, et publiée par le *Times,* signale les pertes suivantes que nous avons pu formuler en tableau et dont nous tirerons quelques enseignements.

Inondations de 1875 dans les départements du Midi.

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE total des communes du département.	Communes atteintes.	RAPPORT du total des communes aux communes atteintes.	NOMBRE des personnes ayant péri.	NOMBRE des maisons détruites.	MONTANT total de pertes.
Haute-Garonne	584	70	8	330	2,600	25,000,000
Lot-et-Garonne.	319	60	5	30	600	24,300,000
Tarn-et-Garonne.	194	31	6	116	1,605	13,600,000
Ariége.	336	110	3	30	200	7,740,000
Aude	436	120	4	»	»	9,320,000
Gironde	551	54	10	»	»	3,000,000
Landes.	331	107	3	»	»	2,900,000
Gers.	465	100	4.6	»	»	3,000,000
Hautes-Pyrénées	480	40	12	»	»	1,000,000
Totaux moyens. . .	3,696	692	5	506	5,005	89,860,000

Nous sommes heureux de ne constater qu'un nombre total de 506 personnes ayant péri par suite de l'inondation. Quant à la perte matérielle totale de 90 millions, nous la trouverons contrôlée plus loin par une déposition de M. le ministre des travaux publics.

Quoi qu'il en soit, on peut, à l'aide du tableau ci-dessus ainsi que de quelques chiffres complémentaires cités plus loin, reconnaître que plus le fléau s'est étendu et plus il a perdu de son intensité, c'est-à-dire que les départements les plus frappés sont ceux en général où le moins grand nombre de communes a été atteint. Dans

le cas contraire, c'est-à-dire celui où les départements comptent un grand nombre de localités inondées, le désastre est moindre et souvent presque exclusivement agricole. La Gironde et les Hautes-Pyrénées font seules exception à cette règle. Ces deux départements comptent, en effet, une commune atteinte sur 10 à 12, c'est-à-dire relativement très-peu de communes inondées, et cependant une perte peu considérable. Ce résultat nous paraît dû à leur position géographique aux deux extrémités opposées du bassin de la Garonne.

Nous avons mesuré l'étendue du fléau en rapprochant du nombre des communes inondées le nombre total des communes pour chaque département. Les chiffres suivants, tirés également de la correspondance du *Times*, confirment ce que nous venons d'avancer.

C'est dans l'Ariége, l'Aude, les Landes et le Gers que l'on rencontre le plus grand nombre de communes atteintes, une sur 3 ou 4 environ, aussi les pertes de ces départements sont-elles relativement faibles; on remarquera même que, sauf l'Ariége, ces départements n'ont eu ni morts à déplorer, ni maison détruite. Les pertes de ces départements revêtent d'ailleurs un caractère principalement agricole. C'est ainsi que les Landes comptent 36,000 hectares inondés. Dans l'Aude, la perte ne porte exclusivement que sur les chevaux et le bétail. Dans le Gers, on évalue à 1 million la perte des immeubles (urbains et ruraux); celle des bestiaux et des chevaux s'élève à 2 millions. Enfin dans l'Ariège, sur un chiffre total de 7,740,000 fr., 5,700,000 fr. représentent les pertes de récolte ou de bétail.

Par contre, les trois départements les plus éprouvés, Haute-Garonne, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, dont les pertes varient de 13 à 25 millions et représentent les deux tiers du dommage total, ont eu relativement un moins grand nombre de communes atteintes, 1 sur 8, 6 et 5. Ici le fléau s'est donc localisé, mais il n'en a été que plus funeste dans ses effets, car il a porté sur l'ensemble des ressources industrielles, commerciales et agricoles du pays. Dans la Haute-Garonne, une commune seulement a été atteinte sur 8, mais tout le monde connaît la destruction du faubourg Saint-Cyprien, à Toulouse, dont les manufactures et les maisons d'ouvriers ont été complétement détruites. D'autre part, si la plus grande partie des 330 personnes qui ont péri ont trouvé la mort sous ces décombres, on compte encore quelques victimes dans les campagnes, sans compter que ces dernières ont perdu 5,000 têtes de bétail. Dans le Lot-et-Garonne, la perte des récoltes s'élève à 10 millions, mais celle des marchandises et produits divers se monte à 6 millions par suite de l'inondation d'Agen. Dans le Tarn-et-Garonne, les pertes immobilières sont les plus considérables après celles de la Haute-Garonne. On a compté 116 personnes ayant péri, 29,000 hectares inondés et 1,200 têtes de bétail perdues.

Quant aux pertes de mobilier, qui n'ont pu qu'être imparfaitement appréciées, elles se répartissent entre les villes et les campagnes dans une mesure encore inconnue.

Nous citerons ici le résumé d'une déposition faite par M. Caillaux, ministre des travaux publics, devant la commission du budget au retour de son voyage dans les pays inondés. D'une manière générale, les pertes immobilières de maisons, fermes, instruments aratoires, s'élèveraient à 20 millions de francs, et celle des récoltes à 50 millions. Si l'on ajoute 3 millions pour routes, ponts dévastés, plus 2 millions pour les voies de fer, on arrive à un total de 80 millions qui ne différerait que de 10 millions environ du chiffre accusé plus haut. Cette différence proviendrait en

grande partie des pertes de mobilier que ce dernier document ne paraît pas concerner.

L'élan généreux qui s'est produit aux premières nouvelles du désastre ne se ralentit pas, et au moment où nous écrivons le montant des souscriptions versées tant au Trésor que dans les caisses des trésoriers-payeurs généraux des départements, s'élève à 25 millions. Si l'on y joint le crédit voté par la Chambre et d'autres secours officiels, tels que le secours sur le fonds spécial alloué annuellement pour les inondations, les travaux publics entrepris exceptionnellement par l'État dans le but de venir en aide aux ouvriers inondés, on peut concevoir l'espoir de voir alléger, dans une mesure relativement considérable, les pertes des inondations du Midi. Malheureusement d'autres inondations sont survenues qui pourront modifier ces prévisions.

E. F.

IV.

STATISTIQUE GÉNÉRALE DES DEUX AMÉRIQUES.

(*Suite et fin.*)

Guatemala.

Superficie : 105,612 kilomètres carrés.
Population : 1,180,000 âmes.
Capitale : *Guatemala*, avec 40,000 habitants.
Budget (1869).

Revenus	729,391	piastres.
Dépenses	588,128	—
Dette publique	4,320,000	—

Commerce (1868).

Importation	1,930,560	piastres.
Exportation	2,607,560	—
	4,538,120	

En 1873, le chiffre des exportations a été de 2,700,000 piastres ainsi réparties : pour les États-Unis, 999,000; l'Angleterre, 722,000; l'Allemagne, 328,000; la France, 119,000, etc.

Navigation maritime en 1865 sur l'Atlantique, entrés : 69 bâtiments avec 31,971 tonneaux.

Le n° 22 du *Courrier de Guatemala* contient un rapport du ministre des finances sur la création de chemins de fer qui joindront la ville de Escuciella au port de San-José. Cette ligne, dont le parcours sera de 32 milles, favorisera considérablement l'exportation des productions de l'intérieur du pays.

Haïti.

Superficie : 26,400 kilomètres carrés.
Population : 592,000 âmes.
Capitale : *Port-au-Prince*, avec 30,000 habitants.

Finances. — Revenus : 4,896,000 piastres fortes.

Commerce (1872).

Importation	6,860,408 piastres.
Exportation	7,504,633 —

Navigation.

Entrées	904 navires avec	165,903 tonneaux.	
Sorties	850 —	186,985	—
	1,754	352,888	—

Honduras.

Superficie : 150,700 kilomètres carrés.

Population : 350,000 âmes.

Capitale : *Comayaga,* avec 25,000 âmes.

Finances. — Les recettes sont de 900,000 piastres, et le service de la dette absorbe un peu moins de la moitié des revenus.

Commerce.

Importation	833,300 piastres.
Exportation	1,003,760 —

Mexique.

Superficie : 1,613,227 kilomètres carrés.

Population en 1868 : 8,137,853 âmes.

Selon Wappæus, la population, calculée sur le taux de 7,000,000, se répartirait ainsi :

Indiens	4,800,000
Métis	1,190,000
Blancs	1,004,000
Nègres	6,000

Capitale : *Mexico,* avec 205,000 habitants, selon les chiffres adoptés dans les Annuaires de l'Europe.

Voici, selon les informations de source américaine, la population des principales villes : Mexico, 250,000 habitants; Léon, 120,000; Guadalajara, 100,000; Puebla, 80,000; Guanajuato, 70,000; Saint-Louis de Potosi, 50,000; Zacatecas, 50,000.

Revenus de la république	15,213,000 piastres.
Dépenses —	15,475,810 —

Dans les recettes, les douanes figurent pour 9,029,373 piastres, le papier timbré pour 1,310,536, les contributions directes pour 563,909.

La dette publique reconnue par le gouvernement est de 11,464,273 piastres, mais il est à noter que les rentes à payer dans le pays ne figurent pas dans ce compte.

Commerce (1872).

Importation	19,992,641 piastres.
Exportation	18,630,462 —
	38,623,103 —

Pendant la même année, la production en métaux de la République mexicaine est de :

12,504,402	piastres d'argent.
518,858	piastres d'or.
13,023,260	

Navigation en 1870. — Entrés : 648 navires avec 542,045 tonneaux.

Chemins de fer. — Quatre lignes sont actuellement en exploitation, savoir :

De Mexico à la Vera-Cruz	423,750	mètres.
D'Apizaco à Puebla	27,000	—
De Mexico à Tlalpan	24,875	—
De la Lamorana à Medellin.	17,000	—
	492,625	—

Il y a en plus trois lignes de tramways.

De Mexico à Tacubaya. . . .	23,913	mètres.
— à Atzcapezalco . .	10,000	—
De la Vera-Cruz à Puebla . .	30,000	—
	63,913	—

D'autres chemins de fer sont projetés, notamment une ligne de Puebla à Isucar de Matamoros.

Nicaragua.

Superficie : 93,278 kilomètres carrés.

Population : 400,000 habitants; 40,000 blancs, 10,000 nègres, le reste Indiens et métis.

Capitale : *Managua,* avec 15,000 âmes; l'ancienne capitale, la cité de Léon, en a 34,000.

Finances. — Revenus : 630,120 piastres; — dépenses : 632,271 ; — dette publique : 4,090,000.

Commerce (1873).

Importation.	1,153,000	piastres.
Exportation.	1,585,000	—
	2,738,000	—

Navigation. — On compte à l'entrée de 110 à 120 navires.

Pérou.

Superficie : 1,311,867 kilomètres carrés.

Population : 2,500,000 habitants.

Cette population se divise proportionnellement comme il suit :

Indiens	57.00	p. 100.
Métis (*Cholos y Zambos*)	23.00	—
Blancs natifs du Pérou	12.50	—
Nègres.	3.50	—
Chinois	1.75	—
Étrangers (Chiliens et Équatoriaux). . .	2.25	—

Capitale : *Lima,* avec 121,362 habitants.

Finances.

Revenus	54,264,223 piastres.
Dépenses	53,280,663 —
Dette publique	220,973,000 —

Banques. — Il y a à Lima 8 banques ou institutions de crédit, et 6 dans la province. On compte également 30 sociétés industrielles en voie de prospérité. La Compagnie du gaz de Lima a distribué, en 1872, 15 p. 100 de dividende à ses actionnaires; la Compagnie de Callao, 17 p. 100; la Compagnie Limanienne, 17 p. 100, et la Banque de Lima, 9.

Commerce.

Importation	17,000,000 piastres.
Exportation	12,415,000 —

le tout dans le port de Callao, le guano excepté.

On ne connaît pas la valeur du commerce général.

En 1869, il est entré dans ses ports 601 navires, avec 500,000 tonneaux.

Chemins de fer. — Depuis le commencement de 1874, le trafic est en pleine exploitation dans trois lignes :

De No à Moquega.	100 kilomètres.
De Mollendo à Pugno	542 —
De Pisco à Ica	47 —

La construction des chemins de fer du Nord est commencée, et l'affaire du chemin de Callao à Oroya peut être considérée comme à peu près conclue.

San-Salvador.

Superficie : 18,997 kilomètres carrés.

Population : 600,000 âmes.

Capitale : *San-Salvador,* avec 20,000 habitants.

On manque de données officielles sur les finances et le commerce de cette république. On trouve, toutefois, dans un journal de Lima, la mention suivante : « Les revenus de San-Salvador, qui en 1852 étaient de 100,000 piastres fortes, s'élèvent aujourd'hui (en 1874) à 452,084. »

Le café, qui forme la principale richesse du pays, aurait fourni à l'exportation un chiffre de 1,056,320 piastres.

Quant à la dette consolidée, elle était en 1869 de 705,800 dollars, et la dette flottante de 84,264.

L'instruction primaire paraît peu avancée dans le pays, car on n'y compte qu'une école publique pour 2,357 habitants. Le Président actuel s'occupe activement de remédier à ce fâcheux état de choses.

Saint-Domingue.

Superficie : 13,000 kilomètres carrés.

Population : 100,000 âmes.

Capitale : *Saint-Domingue,* avec 15,000 habitants.

Pas de renseignements officiels sur le commerce. Les ports de Saint-Domingue et de Port-Plata reçoivent chaque année de 100 à 120 navires.

Venezuela.

Superficie : 982,000 kilomètres carrés.

Population : 1,565,000 habitants, dont 400,000 blancs.

Capitale : *Caracas,* avec 60,000 âmes.

Le budget de 1872-1873 accuse 3,642,344 dollars de dépenses ; les revenus sont de 3,549,000 piastres, dans lesquels on compte 2,800,500 piastres pour les droits de douane et de navigation. — On manque de renseignements sur les revenus des 20 États ou provinces qui composent la Fédération.

La dette publique extérieure monte à 60,492,677, et la dette intérieure à 18,762,984. Total : 85,255,661 piastres, sans compter d'autres dettes contractées avec quelques particuliers.

Commerce (1870).

Importation	14,710,600	piastres.
Exportation.	20,900,050	—
	35,610,650	—

Venezuela possède des mines d'or et d'argent, qui ont produit en 1869 une valeur de 500,456 piastres fortes.

Dans son dernier message au Congrès, le Président a annoncé qu'il serait fait en 1874 un recensement de la population et des ressources économiques du pays.

Nous croyons devoir reproduire à la fin de ce travail les deux tableaux suivants où sont résumés, *en piastres orientales* (1), les principaux documents que nous avons insérés en détail.

1° *Commerce, revenus et dettes des divers États de l'Amérique.*

	IMPORTATIONS et exportations réunies.	REVENUS.	DETTES.
États-Unis	1,101,343,782	370,893,525	2,060,905,487
Canada.	194,071,000	19,174,804	78,095,239
Brésil	172,587,597	52,500,000	225,569,213
République Argentine	112,257,133	19,408,542	68,766,043
Chili.	64,418,707	14,826,097	43,094,115
Mexique	38,623,103	15,213,000	11,464,273
Venezuela	35,610,650	3,549,000	85,255,661
République de l'Uruguay	34,966,188	9,505,192	39,332,113
Etats-Unis de Colombie.	23,476,248	3,999,390	55,085,646
Haïti.	14,365,041	4,896,000	5,935,155
Costa-Rica	10,620,000	2,500,436	18,000,000
Équateur.	8,612,213	1,399,672	8,722,340
Guatemala	4,537,930	729,391	4,320,000
Paraguay.	2,157,929	487,360	»
Nicaragua	1,838,679	630,120	4,090,000
Honduras	1,837,060	900,000	»
TOTAL.	1,627,252,260	501,837,725	2,631,540,046
TOTAL moins le Paraguay et l'Honduras.	1,623,257,271	510,450,365	2,631,540,046

Dans le deuxième tableau, ces résultats sont rapportés à la population d'une part, et de l'autre à l'étendue du territoire; on y a joint les mêmes rapports pour les principaux États européens.

(1) La piastre orientale équivaut à $\frac{100}{96}$ de notre pièce de 5 francs.

2° Commerce, revenus et dettes par habitant et par kilomètre carré.

	COMMERCE GÉNÉRAL par		MONTANT des revenus par		CAPITAL DE LA DETTE par	
	habitant.	kilomètre carré.	habitant.	kilomètre carré.	habitant.	kilomètre carré.
Grande-Bretagne	98.84	9,975	11.27	1,139	16.23	1,664
République orientale de l'Uruguay	77.70	187	22.01	53	87.40	210
Costa-Rica	64.36	193	15.15	46	109.10	327
Belgique	63.93	10,499	8.10	1,420	25.74	4,445
République Argentine	53.45	46	9.24	8	32.75	30
Canada	52.80	22	5.22	2	21.25	9
France	40.09	2,739	13.08	896	87.70	5,979
Allemagne	35.24	2,652	3.83	291	0.48	36
Chili	32.16	188	7.40	43	21.51	126
États-Unis	28.30	118	9.53	40	52.98	221
Haïti	25.11	554	8.56	188	10.38	228
Venezuela	22.75	36	2.26	4	54.48	85
Italie	14.70	1,325	9.77	882	75.07	6,774
Brésil	14.65	22	4.46	7	19.15	29
Paraguay	9.38	»	2.16	»	»	»
Espagne	8.68	284	6.60	211	»	»
Colombie	8.11	18	1.38	3	19.00	41
Équateur	7.77	18	1.26	3	7.87	112
Honduras	5.25	13	2.57	6	»	»
Mexique	4.75	24	1.87	9	1.41	2
Nicaragua	4.60	20	1.58	7	10.22	44
Guatemala	4.00	43	0.62	7	3.66	41

Ces deux tableaux donnent lieu à un grand nombre d'observations et d'appréciations qui dépasseraient les limites de cette notice.

Nous nous contenterons de faire remarquer le rang qu'occupe l'Uruguay dans le mouvement commercial. Cet État vient immédiatement après la Grande-Bretagne et précède la Belgique. Dans ce mouvement, la France n'occupe que le septième rang et les États-Unis le dixième.

Quant aux revenus de l'État, le rang de l'Uruguay est le premier quand on rapporte les revenus à la population, et le septième si on les compare au territoire.

Enfin, si l'on considère la dette publique, on trouve que, par rapport au nombre des habitants, l'Uruguay vient immédiatement après la France, mais il descend au huitième rang, quand on rapporte la dette au territoire; de sorte que s'il est vrai que les habitants soient surchargés, le sol n'est pas grevé outre mesure. L'auteur en conclut que la situation de cette république n'est pas aussi mauvaise qu'on le pense généralement.

T. Loua.

V.

VARIÉTÉS.

1. — *La population du Danemark en 1874 et au commencement de ce siècle.*

Dans es relevés publiés récemment par les soins du bureau de statistique de Copenhague, on évalue le chiffre de la population du royaume de Danemark, au 1er février 1874, à 1,861,000 habitants. Si l'on y ajoute la population des îles Feroë, soit 10,500 habitants; celle de l'Islande, soit 70,900; du Groënland, 9,800,

et des Antilles danoises, 37,700, la population totale de la monarchie danoise s'élève, en 1874, à environ 2 millions d'âmes.

La population de Copenhague, y compris Frédériksberg, est évaluée, en 1874, à 210,000 âmes.

La population des places de commerce donne un chiffre total de 249,300 habitants, dont 131,200 dans les villes situées dans les îles, et 118,000 dans celles du Jutland.

La population rurale compte 1,418,700 âmes, dont 710,700 appartiennent aux campagnes des îles et 708,000 à celles du continent. La population totale des îles est évaluée à 1,035,000 âmes et celle du Judland à 826,000.

La population des différents bailliages du Danemark est évaluée ainsi qu'il suit:

Bailliage de	Copenhague	303,400 âmes.
—	Frédériksberg	83,300 —
—	Holbœck	90,100 —
—	Soroë	87,200 —
—	Præstoë	100,100 —
—	Bornholm	33,000 —
—	Mariboë	92,400 —
—	Odensée	127,700 —
—	Svendborg	117,800 —
—	Hjörring	95,400 —
—	Thisted	63,300 —
—	Aalborg	91,300 —
—	Viborg	87,800 —
—	Randers	100,300 —
—	Aarhuus	132,300 —
—	Veile	107,400 —
—	Ringkjöbing	79,300 —
—	Ribe	68,900 —

Le premier recensement public qui ait eu lieu dans ce siècle, a été fait en 1801; si l'on compare ces résultats à ceux de 1874, on trouve que la population du Danemark proprement dit a presque doublé pendant les soixante-treize années qui se sont écoulées depuis 1801, puisque le chiffre de la population s'est élevé de 989,000 à 1,861,000. L'augmentation n'a pas toujours eu lieu dans les mêmes proportions, mais elle a été sans cesse progressive, et si elle continuait dans la même voie de progrès, elle serait doublée de nouveau dans soixante-six ans, c'est-à-dire en 1936. Il n'y a que peu d'États en Europe dont la population se soit accrue davantage; ce sont la Norwége, la Suède et l'Angleterre. Dans la plupart des autres pays, l'accroissement a été considérablement moindre.

La population de Copenhague était, en 1801, de 100,975 âmes; en 1840, de 120,819; en 1850, de 155,143; en 1860, de 181,291; et, en 1874, elle est évaluée à 193,000; en y ajoutant la population de Frédériksberg, on obtient un chiffre total de plus de 210,000 âmes, soit le double de la population de 1801. De toutes les localités du Danemark, c'est la population de Frédériksberg qui s'est accrue davantage depuis le commencement du siècle; en 1801, elle n'était que de 1,172 habitants; en 1840, de 2,304; en 1860, de 8,164; en 1870, de 16,878, et aujourd'hui elle a quelques milliers d'habitants de plus.

La population des places de commerce des îles s'est élevée, dans la même période, de 52,132 âmes à 131,300, c'est-à-dire qu'elle s'est accrue de plus de 100 p. 100; et l'augmentation a été encore plus grande pour ce qui concerne les villes

du Jutland, puisque, de 39,076 habitants qu'elles comptaient en 1801, elles se sont élevées, en 1874, à 118,000, c'est-à-dire au triple.

Odensée avait, en 1801, 5,782 habitants; en 1870, 16,970. *Aarhuus*, en 1801, 4,102; en 1870, 15,025. *Aalborg*, en 1801, 5,579; en 1870, 11,721. *Randers*, en 1801, un peu plus qu'Aarhuus; en 1870, 11,354. *Horsens*, en 1801, 2,396; en 1870, 10,500.

Les villes des îles ont augmenté dans de moindres proportions que celles du Jutland, particulièrement l'île de Seeland; par suite, sans doute, du notable accroissement de la population de Copenhague qui absorbe tout. En Fionie, les progrès sont plus grands; la population des villes d'Odensée et de Svendborg, notamment, s'est beaucoup accrue. Celle de l'île de Bornholm a moins progressé; celle de la ville de Rœnne s'est, il est vrai, accrue du double, mais celle des autres villes n'a que peu augmenté; la population de Sandvig, par contre, a diminué et c'est même la seule des soixante-huit villes marchandes du Danemark dont la population ait diminué dans ce siècle. Parmi les villes dont la population ne s'est guère accrue pendant cette période, on peut citer Elseneur, qui, en 1801, avait 5,282 habitants et qui n'en a pas, en 1874, plus de 8,891.

L'*Islande*, qui a 1,860 milles carrés d'étendue, compte, en 1874, une population de 70,900 habitants; le recensement de 1870 en accusait une de 69,763; celui de 1860, une de 66,987. En 1840, on y comptait 57,094 habitants, et en 1801, 47,207. C'est donc une augmentation, depuis le commencement du siècle, d'environ 50 p. 100.

La population des *îles de Feroë* était, en 1801, de 5,261 âmes, et en 1874, elle est évaluée à 10,500, c'est-à-dire au double.

Pour ce qui concerne la population du *Groënland*, elle était estimée, en 1802, à 5,865 individus; en 1860, à 9,880. Depuis lors, elle a été en diminuant et le recensement de 1870 n'a plus accusé que 9,825 habitants.

La population des *Antilles danoises* était, en 1815, de 40,183 habitants, et les derniers dénombrements accusent une diminution lente, mais progressive. En 1874, elle est évaluée à 37,700 habitants. (*Rapport consulaire.*)

---

2. — *Accidents survenus parmi les populations rurales de la Prusse en* 1874.

Pour déterminer la proportion relative des dangers et accidents auxquels sont généralement exposées les populations rurales en Allemagne, il faut d'abord chercher à se rendre compte du nombre total des accidents ayant eu une issue fatale, qui sont survenus en Prusse. Pendant l'année 1872, d'après les renseignements statistiques officiels, 5,234 personnes ont péri par suite d'accidents, savoir : 4,670 hommes et 564 femmes. Sur ce nombre, 2,372 hommes et 185 femmes, soit en tout 2,512 personnes ou 48 p. 100, appartenaient aux populations se livrant aux travaux de l'agriculture. Cette proportion qui, à première vue, paraît assez élevée, eu égard à la situation en général peu exposée que présentent les occupations rurales, n'est pourtant point considérable. Car il ne faut pas oublier qu'il résulte du dernier recensement fait en Prusse que, sur la population totale, environ 47 p. 100 revenaient aux classes agricoles.

Maintenant, en ce qui concerne le genre d'accidents suivis de mort survenus dans les campagnes, en voici le dénombrement :

295 personnes se sont noyées, soit en conduisant des chevaux à l'abreuvoir, soit autrement, dans l'exercice de leurs occupations agricoles. Sur ce chiffre, on compte 264 hommes et 46 femmes.

104 personnes sont mortes par suite de chutes faites des parties supérieures des granges ou des greniers à foin, soit 91 hommes et 13 femmes.

115 personnes ont trouvé la mort en tombant des échelles et des voitures, dont 104 hommes et 11 femmes.

157 personnes ont été tuées par des chariots ou autres voitures qui leur ont passé sur le corps, savoir : 150 hommes et 7 femmes.

84 personnes ont succombé à la suite d'accidents causés par des machines agricoles, soit 46 hommes et 38 femmes.

28 personnes ont été ensevelies dans des sablières ou dans des marnières, c'est-à-dire 23 hommes et 5 femmes.

40 personnes ont été écrasées par des poutres ou des parties de maisons qui se sont effondrées, c'est-à-dire 37 hommes et 3 femmes.

56 personnes sont mortes de coups donnés par des animaux, savoir 52 hommes et 4 femmes.

Et enfin 218 personnes ont perdu la vie à la suite d'accidents divers ou notés inconnus, soit 160 hommes et 58 femmes.

En outre, il est arrivé en Prusse, pendant l'année 1872, un nombre total de 1,661 accidents (1,525 hommes et 136 femmes) non suivis de mort, mais entraînant la perte d'un ou de plusieurs membres.

L'agriculture a participé à ces sortes d'accidents avec 100 hommes et 43 femmes, soit un total de 143 personnes ou le onzième environ du nombre total des accidents. (*Rapport consulaire.*)

---

3. — *Mouvement de la population de Rome en* 1871.

Le gouvernement italien vient de publier le tableau du mouvement de la population du nouveau royaume de l'année 1871. Nous en extrayons les faits suivants relatifs à la ville de Rome.

Le code civil italien n'ayant été appliqué à la commune de Rome que depuis le 1er février 1871, les documents de la municipalité ont été complétés, pour le mois de janvier, par ceux que fournissent les registres provinciaux.

Mariages. — Les mariages contractés à Rome devant l'officier de l'état civil, depuis le 1er février jusqu'au 31 décembre 1871, ont été au nombre de 605; si l'on y ajoute les 107 mariages qui ont été célébrés dans les églises pendant le mois de janvier, le nombre total des mariages s'élève à 712.

En février, il n'a été contracté que 4 mariages et 16 dans le mois de mars, mais leur nombre a été croissant de mois en mois, et en octobre il y en a eu 116.

Par état civil, les mariages de 1871 se sont classés ainsi :

Garçons et filles.	611
Garçons et veuves	26
Veufs et filles	62
Veufs et veuves	8
	707

auxquels il faut ajouter 5 mariages sans désignation d'état civil.

Si l'on considère l'instruction primaire des époux, on constate que, sur 677 contrats de mariages, 364 ont été signés par les deux conjoints, 183 par le mari seul, 18 par l'épouse seule, enfin 112 sont restés absolument sans signature. En résumé, on a compté 130 maris illettrés pour 677 unions, et 295 femmes sans instruction sur le même nombre de mariages. Ce qui porte la proportion des illettrés du sexe masculin à 19.20 p. 100, et celle des femmes à 43.57. Soit en moyenne, pour les deux sexes, à 31.40 p. 100.

35 mariages n'ont pas fourni d'indications à ce sujet.

Le nombre de mariages consanguins s'est élevé à 9, dont 4 entre beaux-frères et belles-sœurs et 5 entre cousins germains.

Naissances. — Le nombre des naissances enregistrées à Rome, pendant l'année 1871, a été de 6,502, dont 3,362 garçons et 3,240 filles (103.49 p. 100 filles). Dans ce nombre, on compte 106 enfants illégitimes et 831 enfants abandonnés. C'est pour les deux catégories une proportion de 15.25 p. 100. C'est en décembre (659) qu'il y a eu le plus de naissances, et en juin (465) qu'il y en a eu le moins.

Les mort-nés ont été, en 1871, au nombre de 565 (372 garçons et 193 filles), ce qui porte leur rapport, aux conceptions totales, à 7.88 p. 100.

On a enfin relevé, dans la même année, 57 accouchements doubles, savoir : 22 ayant produit un garçon et une fille, 18 deux garçons et 17 deux filles, et un seul accouchement triple ayant produit 3 filles. On ne dit pas à combien de mort-nés ces accouchements ont donné lieu.

Décès. — Les décès de 1871 ont atteint le chiffre de 7,612 (4,322 du sexe masculin et 3,290 du sexe féminin). En 1870, il n'y en avait eu que 5,608 (2,990 du sexe masculin et 2,618 du sexe féminin). Les causes principales de l'aggravation de la mortalité, en 1871, paraissent être les suivantes :

1° L'inondation du Tibre, qui a eu lieu en décembre 1870 et a engendré des fièvres qui ont décimé les classes malheureuses et porté les décès du mois de janvier au chiffre élevé de 729;

2° L'épidémie variolique qui a sévi en octobre et enlevé jusqu'à 992 personnes au mois de novembre, et sévi principalement sur les enfants.

Morts violentes. — Il y a eu à Rome, en 1871, 167 morts violentes (66 hommes et 101 femmes), savoir : 74 par suite d'accidents, et, qui le croirait, 78 homicides (72 hommes et 6 femmes), dans lesquels il faut comprendre un homicide par imprudence et un infanticide. Enfin il y a eu 15 suicides, dont 14 pour le sexe masculin.

---

4. — *La variole à Rome, par M. David Toscani.*

Le Dr David Toscani, professeur à la Faculté de médecine de Rome et chef du service de la santé de cette ville, vient de faire paraître un compte rendu statistique de l'épidémie de variole qui a désolé la capitale de l'Italie depuis le mois de janvier 1871 jusqu'à la fin juin 1873.

Cette statistique, qui est très-intéressante et fort bien faite, comme tous les travaux de ce genre qui nous viennent de l'autre côté des Alpes, montre combien il est du devoir des administrations municipales d'engager les populations à se faire vacciner. Voici du reste un tableau récapitulatif (pages 104 et 105 du mémoire)

qui prouve que sur 3,057 cas de petite vérole, 498 fois seulement elle s'est déclarée chez des sujets ayant été vaccinés, et que 95 p. 100 des décès ont eu lieu chez des malades non vaccinés.

Dans le cas où la vaccination n'a pas empêché d'être atteint par l'épidémie, elle a du moins considérablement amoindri son intensité et par suite diminué les chances de mort.

Atteints par la variole.

Population.	Age des malades. 0 à 40 jours		40 jours à 1 an.		1 à 7 ans.		7 à 14 ans.		14 à 30 ans.		30 a 60 ans.		Au-dessus de 60 ans.		Total.		Vaccinés.	Non vaccinés.	Incertains.	Total.
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.				
247,497	8	11	199	199	718	608	167	137	588	202	158	50	8	4	1,846	1,211	498	2,257	302	3,057

Décédés.

Age des décédés. 0 à 40 jours		40 jours à 1 an.		1 à 7 ans.		7 à 14 ans.		14 à 30 ans.		30 à 60 ans.		Au-dessus de 60 ans		Total.		Condition des décédés. Aisée.		Médiocre.		Pauvre.		Total.		Vaccinés.	Non vaccinés.	Incertains.	Total.	Proportion. Atteints par 1000 habit.	Morts par 100 atteints.
M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.						
7	7	109	109	348	290	25	28	143	47	56	14	4	2	692	497	15	7	140	92	537	398	692	497	70	1,048	71	1,189	12.35	38.89

Il est évident que tous ces faits nous étaient connus, à savoir que le vaccin préserve de la variole ou tout au moins l'atténue. Mais il est bon que de temps en temps les hommes spéciaux viennent réveiller l'attention du public et lui faire toucher du doigt la vérité par des chiffres irréfutables qui frappent mieux son imagination que ne le feraient les meilleurs raisonnements.

Que notre confrère en statistique, le professeur Toscani, reçoive donc ici toutes nos félicitations pour son œuvre à la fois scientifique et humanitaire.

A. Chervin.

---

5. — *A propos du Bulletin mensuel de statistique sanitaire de la ville de Naples.*

En envoyant en France le premier numéro du *Bulletin mensuel de la ville de Naples,* M. Limperani, consul de France dans cette ancienne capitale, a fait de ce document une analyse qui, quoique ne portant que sur un seul mois, celui de janvier 1874, nous a paru assez instructive pour être reproduite dans notre journal. Voici la communication de notre consul :

« Depuis longtemps déjà, les hommes de science et les statisticiens italiens se sont préoccupés de l'état sanitaire de la ville de Naples; en effet, s'il fallait en croire les relevés périodiques publiés par les journaux, elle tiendrait une fâcheuse priorité en ce qui concerne la proportion des décès, plus forte que dans les Indes anglaises même.

« Il faut bien reconnaître, toutefois, que les données recueillies par les journaux n'offrent pas toutes les garanties désirables d'exactitude; aussi la municipalité de Naples a-t-elle jugé à propos de donner une publicité étendue à la statistique sanitaire locale.

« D'après le document qui m'a été communiqué par le syndic, la population de la commune de Naples serait officiellement de 450,559 habitants, non compris les étrangers de passage, ce qui m'oblige à faire observer que ce sont ces derniers

précisément qui fournissent le plus fort contingent aux épidémies typhiques et pernicieuses.

« D'après le document que j'ai sous les yeux et qui comprend le seul mois de janvier de l'année 1874, on aurait relevé 1,633 naissances. Sur ce chiffre, on compterait 1,433 enfants légitimes, savoir : 751 du sexe masculin et 682 du sexe féminin, et 30 enfants illégitimes, 14 garçons et 16 filles. En outre, l'exposition publique atteindrait 170 enfants, dont 80 du sexe masculin et 90 de l'autre sexe.

« Quant aux mort-nés, ils auraient été au nombre de 58. Enfin on aurait compté 13 accouchements doubles.

« Pour les mariages, il en aurait été contracté 223, dont 173 entre célibataires, 19 entre célibataires et veuves, 20 entre veufs et célibataires, 11 entre veufs proprement dits. Sur le total de 223 actes de mariage, 68 seulement auraient été signés par les deux époux, 56 par le mari seul, 4 par la femme seule; 95 n'auraient pas été signés du tout. Enfin aucun mariage n'aurait eu lieu entre parents.

« Je passe à la statistique des décès, la plus détaillée et la plus intéressante. Elle révèle 1,624 morts pour le mois de janvier dernier, mais si l'on déduit les mort-nés et les décès des non-résidants, on obtient le nombre exact de 1,349, correspondant à une moyenne annuelle de 3.50 décès p. 100 habitants.

« D'après le tableau de ces décès, les maladies les plus répandues seraient :

	CAS suivis de mort.
1° Bronchite.	253
2° Gastro-entérite.	116
3° Pulmonie	134
4° Maladies purulentes.	109
TOTAL.	612

« Ce sont là les maladies maîtresses. On peut voir du reste, en examinant le tableau lui-même, quelle a été la proportion relative des malades ayant succombé, en ayant égard à l'âge, au sexe, à la résidence, etc.

« Un relevé des conditions atmosphériques exécuté jour par jour, pour la même période, permettra aux hommes de l'art de faire d'utiles rapprochements entre ces variations climatériques et l'état sanitaire.

« Et maintenant, je crois devoir faire observer que la statistique est, à Naples, tout à fait à ses débuts et que les hommes qui s'y livrent sont entourés de mille difficultés inséparables de tout travail de formation. Sans doute les chiffres présentés par le municipe, en ce qui concerne les décès, doivent être exacts, mais ils ne sauraient rien prouver en faveur de la salubrité générale : d'abord, parce que les médecins, bien qu'ils y aient été invités, se dispensent de déclarer les malades atteints d'affections contagieuses et se contentent de déclarer les morts, et ensuite parce que le mois de janvier qui a fait l'objet de ces premières études, n'est pas celui où sévissent les affections de récurrence périodique, telles, notamment, que le typhus qui règne partout depuis la mi-février jusque vers le 15 avril.

« D'autre part, les étrangers se donnant rendez-vous à Naples, précisément à cette époque, fournissent annuellement, comme je l'ai dit déjà, de nombreuses victimes à ce terrible fléau, et les maîtres d'hôtels, non moins que les agents du municipe, mettent tous leurs soins à dissimuler la vérité sous ce rapport; les enterrements ayant lieu la nuit et avec tout le secret possible.

« Aussi, sans vouloir attaquer inconsidérément le travail du bureau de statistique, faut-il attendre des relevés complémentaires pour se faire une idée plus précise des conditions sanitaires de la ville de Naples. J'y reviendrai plus tard. »

---

6. — *L'industrie de la laine à Reims et à Tourcoing.*

Le directeur du bureau de conditionnement de Reims vient de publier le relevé de la condition publique des laines de ce centre manufacturier.

Voici quel a été le nombre des opérations pendant l'année 1874 :

MOIS.	NOMBRE des opérations.	POIDS en kilogrammes.
Janvier	1,928	387,276
Février	1,607	319,293
Mars	1,997	396,000
Avril	2,156	430,051
Mai	1,584	316,245
Juin	1,071	334,174
Juillet	1,881	372,407
Août	2,102	424,456
Septembre	1,915	385,740
Octobre	2,352	477,072
Novembre	2,140	432,764
Décembre	2,002	401,216
	22,735	4,676,694

Ce dernier total se décompose ainsi :

Laines peignées	4,233,060
Fils peignés	418,463
Laines diverses	25,171
	4,676,694

Pendant la même année, le bureau central de mesurage des tissus a mesuré 145,289 pièces d'étoffes d'une longueur totale de 12,987,395 mètres, savoir :

Tissus écrus au-dessous de $1^{m},60$ de largeur	10,580,376
— au-dessus de $1^{m},60$	240,032
Mérinos doubles	766,642
Tissus apprêtés	1,400,345
	12,987,345

Enfin, voici la composition de ce mesurage avec celui des neuf années précédentes :

ANNÉES.	NOMBRE des pièces.	LONGUEUR en mètres.
1865	67,276	5,499,262
1866	77,289	6,326,433
1867	84,622	7,225,524
1868	91,689	7,973,096
1869	97,348	8,520,732
1870	85,515	7,567,510
1871	123,854	11,053,253
1872	113,824	10,053,622
1873	117,289	10,543,827
1874	145,289	12,937,395

A Tourcoing, le commerce des laines est encore plus important qu'à Reims, si l'on en juge par le mouvement de la condition publique de cette ville que le président de la chambre de commerce a bien voulu nous communiquer.

Conditionnement des laines.

	Kilogrammes.
1870	3,958,760
1871	8,107,246
1872	7,311,583
1873	8,432,803
1874	10,007,061

On vient de voir qu'à Reims le relevé de l'année 1874 n'accuse que 4,676,694 kilogrammes.

AVIS.

Nous publierons très-prochainement la Table alphabétique des matières contenues dans les 15 premiers volumes de notre journal, ainsi que la liste des auteurs, avec l'indication de leurs principaux articles.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 11. — NOVEMBRE 1875.

I.

POPULATION ET ÉTENDUE TERRITORIALE DES CINQ PARTIES DU MONDE.

On a signalé à la Société de géographie de Paris, dans les séances du mois de mai dernier, les remarquables et laborieuses statistiques dressées par l'Institut de Gotha, et publiées annuellement par la revue allemande des *Mittheilungen* que dirige le docteur Petermann. Ces statistiques ont été de la part de notre éminent collègue et collaborateur, M. E. Levasseur, de l'Institut, l'objet des considérations suivantes:

Les Allemands ont adopté pour la Russie d'Europe sa division politique plutôt que ses limites naturelles. Certaines provinces, à cheval sur la chaîne de l'Oural ou celle du Caucase, sont portées comme appartenant entièrement à l'Europe. De même l'Espagne et le Portugal comprennent dans l'étendue qui leur est assignée les possessions qui font partie de ces monarchies. — Dans l'Asie, la statistique de Gotha introduit la Malaisie qui, suivant M. Levasseur, fait plus logiquement partie de l'Océanie. Suivant la manière de voir de ce savant, on arrive pour l'Europe au chiffre de 9,995,741 kilomètres carrés ou, en chiffres ronds, dix millions; l'Asie en compte 42,690,000 et l'Océanie 10,893,167. — Quant à la surface terrestre, elle est de 134,836,242 kilomètres carrés. — M. d'Abbadie ayant demandé de quelle façon ces surfaces ont été mesurées, M. Levasseur indique que cette mesure a été déterminée de trois façons: dans les contrées où il y a un cadastre et des cartes d'état-major, c'est-à-dire dans toute l'Europe, sauf la Turquie, on s'est servi de ces documents officiels et très-précis. Dans les pays où ces documents n'existent pas, mais qui sont néanmoins civilisés, les statisticiens ont utilisé tous les renseignements qu'ils ont pu se procurer et ont déterminé les surfaces d'une façon moins certaine, mais cependant avec de grandes garanties de certitude. Enfin dans les pays inconnus ou peu explorés, habités par des populations sauvages, comme par exemple l'Afrique, on a dû se contenter de se servir des cartes à grande échelle; ce dernier travail, malgré tout le soin qu'on a mis à le faire, ne peut être qu'approximatif.

Voici d'ailleurs, sous une forme qui en facilite la lecture, les tableaux d'ensemble donnés par le remarquable travail de l'Institut de Gotha.

LA POPULATION DU GLOBE S'ÉLÈVE A ENVIRON 1,397 MILLIONS D'HABITANTS.

Comparaison des parties du monde.

PARTIES DU MONDE.	LIEUES CARRÉES géographiques allemandes [1].	MYRIAMÈTRES carrés.	KILOMÈTRES carrés.	HABITANTS.	HABITANTS p. 1 lieue carrée géog. all.	HABITANTS pour 1 kilomèt. carré.
Europe	179,884	99,049	9,904,940	302,973,000	1,684	30.6
Asie	813,730	448,063	44,806,340	798,907,000	982	17.8
Afrique	543,627	299,337	29,933,665	206,007,000	380	6.9
Amérique	750,429	413,207	41,320,742	84,392,000	112	2.0
Australie et Polynésie	161,099	88,706	8,870,555	4,563,000	28	0.5
Total	2,448,769	1,348,362	134,836,242	1,396,842,000	570	10.4

PARTIES DU MONDE SÉPARÉES. — **Europe.**

		ÉTENDUE en lieues carrées géograph. allem.	ÉTENDUE en kilomètres carrés.	POPULATION.
Europe centrale.	Empire d'Allemagne	9,818.31	540,625	41,060,846
	Lagunes de la Baltique	80	4,405	»
	Autriche-Hongrie	11,333.31	624,045	35,904,435
	Lichtenstein	3.24	178.4	8,060
	Suisse	748.98	41,241	2,669,147
	Lacs intérieurs	9.79	539	»
	Pays-Bas	596.41	32,840	3,716,002
	Luxembourg	46.99	2,587	197,528
	Héligoland	0.01	0.5	1,913
		22,637.04	1,246,460.9	83,557,931
Europe orientale du Nord.	Russie d'Europe	90,799.56	4,999,688	71,730,980
	Mer d'Azof	668.73	36,822	»
	Finlande	6,783.81	373,536	1,832,138
	Suède	8,078.29	444,814	4,297,972
	Norvége	5,751.48	316,694	1,763,000
	Danemark	694.42	38,237	1,861,000
		112,776.29	6,209,791	81,485,090
Europe occidentale.	Belgique	534.94	29,455	5,253,821
	France	9,599.51	528,577	36,102,921
	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande	5,719.84	314,951	32,773,000
	Iles Feroë	24.20	1,332.5	10,500
	Islande	1,860	102,417	70,900
		17,738.49	976,732.5	74,211,142
Europe méridionale.	Espagne (sans les Canaries)	9,076.22	499,763	16,551,647
	République d'Andorre	7	385	12,000
	Gibraltar	0.09	5	25,216
	Portugal	1,622.78	89,355	3,990,570
	Açores	46.87	2,581	258,933
	Italie	5,381.22	296,305	26,801,154
	Monaco	0.27	15	5,741
	Saint-Marin	1.12	61.8	7,816
	Turquie d'Europe	6,611.30	364,037	8,500,000
	Roumanie	2,197	120,973	4,500,000
	Servie	791	43,555	1,338,505
	Montenegro	80.40	4,427	120,000
	Grèce	910.28	50,123	1,457,894
	Malte	6.71	369.5	149,084
		26,732.26	1,471,955.3	63,718,560
	Total pour l'Europe	179,884.10	9,904,940	302,972,700

(1) La lieue carrée géographique allemande vaut 55.0629081 kilomètres carrés. Il y a 15 lieues géographiques au degré.

Asie.

		ÉTENDUE en lieues carrées géograph. allem.	ÉTENDUE en kilomètres carrés.	POPULATION.
Sibérie		227,014.6	12,500,083	3,429,000
Asie centrale	Asie centrale russe	58,859.13	3,240,955	3,800,600
	Mer d'Aral	1,216.75	66,998	»
	Turkomanie	3,750	206,500	175,000
	Khiva	1,050	57,800	700,000
	Boukharie	3,950	217,500	2,286,000
	Kokand	1,329.70	73,215	800,000
	Karategin	391.10	21,585	100,000
	Turkestan oriental	20,317	1,118,713	580,000
	Dsungarie	6,311.50	347,530	500,000
	Mer Caspienne (sans les îles)	7,980.30	439,418	»
		105,155.48	5,790,214	8,941,600
Asie occidentale.	Caucase	8,129.70	447,645	4,893,332
	Turquie d'Asie	34,999.10	1,927,152	13,186,315
	Haute-Arabie	45,537	2,507,390	3,700,000
	Aden	0.36	20	29,730
	Perse	29,912.50	1,647,070	5,000,000
	Afghanistan	13,106.20	721,664	4,000,000
	Kaféristan	938.70	51,687	300,000
	Beloutchistan	5,021.80	276,515	1,000,000
		137,645.36	7,579,143	32,109,377
Chine et Japon.	Chine proprement dite	73,092.60	4,024,690	404,950,000
	Pays annexes	113,794.40	6,265,852	19,700,000
	Hong-Kong	1.50	83	124,198
	Macao	0.06	3	71,739
	Japon	7,315.26	402,799	33,110,825
		194,204,82	10,693,427	457,956,762
Indes supérieures.	Possessions anglaises, sans la Birmanie anglaise	39,730.72	2,187,689	188,844,747
	États indépendants	30,391.65	1,673,453	46,245,888
	Possessions françaises	9.24	509	265,171
	— portugaises	75.51	4,158	527,517
	Ceylan	1,050.21	63,333	2,405,827
	Laquedives	35	1,927	6,800
	Maldives	123	6,773	150,000
		71,515,33	3,937,841	238,445,950
Indes inférieures.	Birmanie anglaise	4,405.50	242,580	2,562,323
	— indépendante	8,961	493,419	4,000,000
	Siam	14,535	800,339	5,750,000
	Annam	9,315	512,911	10,500,000
	Cochinchine française	1,021.44	56,244	1,335,842
	Cambodge	1,523	83,861	890,000
	Malacca	1,491	82,099	209,000
	Strait-Settlements	56.73	3,123	308,097
		41,308.67	2,274,576	25,555,262
Indes orientales.	Iles de la Sonde et Moluques	31,364.21	1,727,005	25,000,000
	Philippines et îles Sulong	5,368.10	285,585	7,450,000
	Andaman	120	6,608	13,500
	Nicobar	34.10	1,878	5,000
	Iles Keeling	0.40	22	400
	Total pour l'Asie (mer Caspienne	36,886.80	2,031,098	32,468,900
	non comprise)	813,730	44,806,340	798,907,000

Afrique.

		ÉTENDUE en lieues carrées géograph. allem.	ÉTENDUE en kilomètres carrés.	POPULATION.
Afrique du Nord		157,310	8,661,950	15,266,000
Afrique du Nord-Est.	Région de l'Égypte avec Darfour.	40,892	2,251,630	16,922,000
	Autres régions	45,100	2,483,300	25,280,000
		85,992	4,734,930	42,202,000
Afrique centrale.	Soudan moyen (sans Darfour)	24,680	1,358,950	33,800,000
	Soudan occidental	25,170	1,387,700	17,600,000
	Haute-Guinée	13,330	734,000	26,000,000
	Région de l'Équateur	75,000	4,130,000	45,500,000
		138,180	7,610,650	122,900,000
Afrique du Sud.	Région anglaise	11,390.50	627,193	1,008,000
	Cafrerie	594	32,707	175,000
	République du fleuve Orange.	1,998	110,000	57,000
	— du Transwal	5,379	296,175	275,000
	Autres régions	100,410	5,528,900	18,790,000
		119,771.50	6,594,975	20,305,000
	Total du continent	522,243.50	29,306,860	200,673,000
Iles.	Océan Atlantique	289.94	15,695	543,243
	Océan Indien	11,093.42	610,836	4,791,200
		11,383.36	626,531	5,334,443
	Total pour l'Afrique	543,626.86	29,933,660	206,007,500
Océanie.				
Continent australien avec les îles du littoral.		138,529.40	7,627,827	1,776,500
Iles.	Tasmanie	1,233	67,894	104,217
	Nouvelle-Zélande	4,998	275,200	332,800
	Autres	81.70	4,499	1,260
	Iles sous l'Équateur	15,707.50	864,900	2,207,000
	Iles au nord de l'Équateur	549.10	30,235	141,700
		22,569.30	1,242,728	2,786,977
	Total pour l'Australie et la Polynésie.	161,068.70	8,870,555	4,563,507
Amérique.				
Groënland		35,738.30	1,967,850	10,300
Amérique du Nord.	Dominion du Canada	165,250	9,099,100	3,718,745
	New-Fundland	1,891	104,114	146,536
	Iles Bermudes	1.90	106	15,309
	Saint-Pierre et Miquelon	3.80	210	4,750
	Lacs du Canada	4,340	238,971	»
	États-Unis	169,509.40	9,333,680	38,925,598
	Mexique	34,891.80	1,921,241	9,158,247
		375,887.90	20,697,422	51,969,185
Amérique centrale.	Guatemala	1,918	105,612	1,194,000
	Honduras	2,215	121,963	351,700
	Honduras anglais	635	34,964	24,710
	San-Salvador	345	18,997	600,000
	Nicaragua	2,736	150,657	250,000
	Costa-Rica	1,011	57,669	185,000
	Panama	1,485	81,770	226,000
		10,345	569,632	2,831,410
Indes occidentales.	Grandes Antilles	3,935	216,674	3,238,600
	Groupe de Bahama	283	15,580	43,900
	Iles Vierges	12.60	694	47,700
	Petites Antilles	206.40	11,365	833,356
	Iles sous le Vent	23.20	1,276	31,116
		4,450.20	245,589	4,194,672

		ÉTENDUE en lieues carrées géograph. allem.	ÉTENDUE en kilomètres carrés.	POPULATION.
Amérique méridionale.	Brésil	154,657.60	8,515,900	10,196,238
	Guyane	8,390	461,970	300,000
	Venezuela	18,968	1,044,443	1,784,194
	Colombie (sans le Panama)	13,602	748,944	2,774,000
	Équateur	11,683	643,300	1,300,000
	Iles Galapagor	138.80	7,643	»
	Pérou	23,676.60	1,303,702	2,500,000
	Bolivie	23,559.50	1,297,255	2,000,000
	Chili	5,928.80	326,455	2,074,000
	Républ. Argentine, avec Grand-chaco et les Pampas	39,444.20	2,171,911	2,812,500
	Patagonie et Terre-de-Feu	17,700	974,600	24,000
	Uruguay	3,284.70	180,865	400,000
	Paraguay	2,667.60	146,886	221,079
	Iles Falkland	223	12,279	803
	Géorgie du Sud	74	4,075	»
		323,998	17,840,250	25,386,801
Total pour l'Amérique		750,429.4	41,320,742	84,392,400

POSSESSIONS DES ÉTATS EUROPÉENS A L'ÉTRANGER.

Grande-Bretagne	375,643	20,683,950	203,907,300
Turquie	94,241	5,189,179	33,258,000
Pays-Bas	31,110	1,713,000	24,400,000
Russie	295,220.1	16,255,680	12,123,000
Espagne	5,658.4	311,573	8,361,400
France	17,549	966,300	5,766,000
Portugal	33,198	1,827,978	3,635,400
Danemark	3,490.7	192,209	128,900
Suède	0.38	21	2,900
	856,110.6	47,139,890	291,582,900

II.

L'AGRICULTURE EN ANGLETERRE.

L'Angleterre est par excellence un pays de grande culture.

On estime à 250,000 le nombre des propriétaires de sol du Royaume-Uni (Angleterre, Écosse et Irlande); il s'ensuit que la moyenne de chaque propriété atteint une centaine d'hectares avec un revenu foncier de 5,000 fr. par an. 2,000 familles possédent à elles seules 10 millions d'hectares, soit, en moyenne, 5,000 hectares chacune et un revenu annuel de 250,000 fr.

La division du sol, au point de vue de la culture, est plus grande. Voici, d'après la dernière statistique (1867), le nombre des fermes existant dans la Grande-Bretagne:

Angleterre et Galles	225,318 fermes.
Écosse	56,650 —
Iles de la Manche	3,968 —
TOTAL	285,936 fermes.

En Irlande, la culture est bien plus divisée. Le nombre des fermes ou *tenures* y est de 570,441.

L'étendue moyenne des fermes est de 41 hectares dans la Grande-Bretagne. En prenant isolément les pays qui constituent ce royaume, on trouve 45 hectares pour la grandeur moyenne des fermes en Angleterre, 30 pour celle des fermes de l'Écosse et 41 pour celle des îles de la Manche.

On compte sur 1,000 fermes dans la Grande-Bretagne:

672	fermes ayant	moins de 41 hectares à exploiter.	
187	—	de 41 à 82	—
137	—	de 82 à 410	—
4	—	plus de 410	—

Les fermes en Irlande se répartissent ainsi:

	130,690	ayant moins de 2 hectares.	
	176,368	— de 2 à 6	—
	136,578	— de 6 à 12	—
	71,961	— de 12 à 20	—
	54,844	— de 20 à 40	—
Total. . .	570,441	fermes.	

D'où il résulte que la plus grande partie des fermes ont moins de 10 hectares.

Les progrès agricoles de la Grande-Bretagne ont été considérables pendant ce siècle. Non-seulement elle a augmenté la puissance d'assimilation de ses races et créé ces admirables types que tous les pays recherchent à l'envi pour améliorer leurs animaux; non-seulement elle est parvenue à produire des variétés améliorées de céréales et de fromages, à créer l'outillage agricole le mieux approprié aux besoins d'une culture progressive; elle a poursuivi encore la réalisation de toutes les conditions propres à favoriser, dans le sol, le travail de la plante *outil;* elle a drainé les terres humides, chaulé ou marné les sols compactes; elle ne cesse d'accaparer les engrais du monde entier et d'apporter d'heureuses modifications dans la législation agricole.

Grâce à ces efforts, l'Angleterre est arrivée à avoir une des populations les plus denses de l'Europe et la culture la plus productive.

Dans l'Angleterre proprement dite, il y a une population de 22,712,000 âmes sur une surface égale au quart du territoire de la France, et cependant elle est bien moins partagée que la France au point de vue du sol et du climat. Dans le pays de Galles, où les montagnes prédominent, la culture arable occupe peu de place; il en est de même pour le nord de l'Écosse, mais le sud possède une des plus belles et des plus florissantes agricultures qui soient connues. Dans les îles de la Manche, le sol est cultivé comme un jardin et il semble qu'il n'y ait plus de place pour un plus grand nombre d'habitants. En Irlande il y a décroissance de population; ce pays a payé chèrement la fatale erreur qu'il avait commise en divisant, outre mesure, son sol et en faisant dépendre le profit de la culture, comme la subsistance de la nation, du produit d'une seule plante, la *pomme de terre.* La population de l'Irlande, qui était de 8,175,000 âmes en 1840, n'était plus, en 1871, que de 5,411,000.

Malgré les progrès de l'agriculture, la population agricole elle-même a diminué. Elle n'est plus pour le Royaume-Uni tout entier que de 3,146,000 individus, correspondant à 10 p. 100 de la population totale. Cette proportion est de 8 p. 100 pour l'Angleterre proprement dite, de 10 p. 100 en Écosse et de 18 en Irlande.

D'après le recensement de 1872, le nombre des cultivateurs exploitants et des

ouvriers ruraux était, en France, très-voisin du chiffre indiqué pour l'Irlande : 17 p. 100 ; en comptant les familles, la population agricole arrive à 13 p. 100 du nombre total des habitants. Il y a donc relativement près de deux fois plus d'agriculteurs en France qu'en Angleterre et cinq fois plus d'individus attachés à l'agriculture.

En rapportant la population rurale à la surface cultivée, nous trouvons en Angleterre un cultivateur pour 5.60 hectares cultivés et pour 3.40 hectares seulement, en ne comptant que les terres arables. En Écosse, la proportion, en ce qui concerne les terres arables, est plus forte: un cultivateur pour 4.20 hectares; en Irlande, c'est l'inverse: il y a 2.20 hectares par culivateur; en moyenne, pour tout le Royaume-Uni, on trouve un agriculteur pour 6 hectares exploités, et pour 3 hectares de terre arable.

On conçoit combien, dans de telles conditions, est impérieuse la nécessité pour l'Angleterre, avec sa culture intensive, d'avoir un outillage perfectionné lui permettant, avec un homme, de faire la besogne de quatre. Cette nécessité s'impose d'autant plus que les salaires agricoles renchérissent chaque jour, et que le fléau des grèves commence à sévir avec intensité parmi les ouvriers des champs.

Le sol agricole n'abonde pas en Angleterre, aussi a-t-on dû mettre en valeur les moindres parcelles du sol exploitable; les forêts tendent à disparaître complétement pour faire place à la prairie et aux céréales; de 1866 à 1873, il y a eu 1,088,500 hectares de terrains incultes ajoutés au sol cultivé du Royaume-Uni; ce chiffre correspond à un accroissement moyen de 0.75 p. 100 de la surface exploitée par l'agriculture; ce sont les pays de montagnes, au climat âpre et rude, qui ont fait le plus de défrichements; l'Écosse et le pays de Galles ont augmenté de la sorte leurs terres et leurs pâturages de 10 à 11 p. 100 pendant les huit dernières années ; mais en Irlande, durant la même période de temps, le gain a été beaucoup moins important: il n'a été que de 1 p. 100.

En même temps, on a dû diminuer chaque année la surface livrée à la jachère. En 1866 il y en avait 405,000 hectares, il n'y en a plus en 1873 que 193,000. C'est en Angleterre que la jachère est encore le plus étendue: elle y occupe 2.50 p. 100 de la surface cultivée, ce qui s'explique par la prédominance, dans une grande partie de cette contrée, des sols argileux très-difficiles à cultiver.

En Écosse, où les terrains granitiques abondent, la jachère n'occupe plus que 0.5 p. 100 du territoire cultivé. En Irlande et dans les îles de la Manche, il n'y en a pour ainsi dire plus du tout, mais ce sont moins les terres arables qui y ont gagné que les prairies naturelles et les pâturages permanents.

Actuellement les 18,956,500 hectares exploités par les agriculteurs du Royaume-Uni comprennent :

Terres arables (jardins non compris).	9,446,000	hectares.
Prés naturels et pâturages	9,439,000	—

Il y a presque maintenant autant de prés que de terres arables; ces dernières, à leur tour, se divisent à peu près par moitié entre les cultures fourragères et les grains; on y trouve en effet :

Fourrages annuels, prairies artificielles et racines.	4,541,000	hectares.
Céréales et farineux.	4,615,000	—
Jachères.	293,000	—

Les trois quarts du sol cultivé se trouvent donc consacrés dans les îles Britanniques à la production des fourrages; moins d'un quart est employé à faire des céréales. Les plantes industrielles sont peu cultivées; c'est à peine si le lin et le houblon, qui sont à peu près les seules qu'on y rencontre, occupent 100,000 hectares. En résumé, la ferme anglaise peut passer pour une manufacture de fourrages. De là l'importance que les Anglais attachent au système pastoral et aux perfectionnements des races animales chargées de transformer les fourrages produits en denrées du prix le plus élevé.

La culture des céréales n'en a pas moins une importance considérable dans le Royaume-Uni; voici les contenances qu'elles occupent actuellement :

Froment	1,527,000	hectares.
Orge	1,042,000	—
Avoine	1,700,000	—
Pois et féveroles	465,000	—
Seigle	30,000	—
Pommes de terre	635,000	—

Le froment ne compte pas pour 1 p. 100 et toutes les céréales réunies (pois compris) pour 2.4 p. 100 dans la surface cultivée du Royaume-Uni; tandis qu'en France, sur 28 millions d'hectares de culture, nous avons 7,500,000 hectares de blé et 17 millions en céréales.

Dans la Grande-Bretagne prise isolément, les proportions relatives des cultures de grains ne sont pas tout à fait les mêmes que dans le Royaume-Uni considéré en bloc.

La céréale d'élite, le froment, possède la première place et occupe 37 p. 100 de la surface consacrée à la production des grains; le seigle, cette céréale des pays arriérés et des terres pauvres, n'existe plus que de nom et n'entre dans la superficie totale que pour 1 p. 100; la proportion de l'avoine est de 28 p. 100.

C'est en Écosse que le froment est le moins cultivé : il figure seulement pour 9 p. 100 dans la sole des grains; l'âpre climat du pays ne permet pas à cette céréale de mûrir dans les comtés du Nord.

En Irlande, le froment couvre 11 à 12 p. 100 de la surface emblavée en grains: en Angleterre, il en occupe près de la moitié, soit 44 p. 100. Mais ce sont surtout les îles de la Manche et, parmi elles, Jersey, qui brillent pour la production du blé: cette céréale compte pour plus de 82 p. 100 dans la sole des grains; mais aussi quelle richesse et quelle population! C'est un jardin qui fait vivre 5 habitants par hectare.

En Irlande, l'avoine est, de tous les grains, celui qui est le plus cultivé; elle entre pour 77 p. 100 dans l'étendue affectée aux céréales. L'Écosse en a un peu moins, 71 p. 100. Ici, c'est par nécessité qu'on cultive beaucoup d'avoine, cette céréale étant la seule qui mûrisse dans les trois quarts du territoire de ce pays.

La pomme de terre, qui avait envahi l'Irlande, il y a 30 ans, au point d'en exclure presque toutes les autres cultures, avait perdu son importance à la suite de la terrible maladie qui l'a frappée. Elle avait à peu près disparu; depuis 15 ans, elle a repris du terrain et aujourd'hui elle couvre près de 400,000 hectares, tandis qu'en Angleterre elle ne dépasse pas 120,000 hectares.

N'ayant plus de jachère à supprimer, n'ayant plus de terrain à conquérir sur la lande, resserrés de toutes parts, les agriculteurs du Royaume-Uni ont demandé à la

profondeur ce que la superficie ne pouvait plus leur donner : ils ont par le drainage, par les défoncements énergiques, par l'emploi des engrais du commerce ajoutés aux fumiers de ferme, augmenté de moitié et, dans certains cas, doublé l'épaisseur de la couche arable : aussi ont-ils porté à sa dernière limite la fertilité du sol.

Aujourd'hui on peut estimer à 26 hectolitres par hectare le rendement du froment, qui était de 24 hectolitres il y a 10 ans.

Pour l'orge, il est de	34 hectolitres.
Pour l'avoine, de.	40 —
Pour les fèves et pois, de	27 —
Pour les pommes de terre, de.	144 —

Il résulte de ces rendements que, pour une surface de 5,400,000 hectares, le Royaume-Uni produit, année moyenne :

39,600,000	hectolitres	de froment.
35,330,000	—	d'orge.
1,300,000	—	de seigle.
69,000,000	—	d'avoine.
10,600,000	—	de pois et fèves.
91,500,000	—	de pommes de terre.
247,330,000	hectolitres en tout.	

Cette production représente une valeur de 2,155,860,000 fr. ou 406 fr. bruts par hectare.

La France, sur une surface environ trois fois et demie plus considérable (17,285,000 hectares), récolte dans une année très-favorable 415 millions d'hectolitres de céréales et farineux, d'une valeur totale de 4 milliards et demi de francs. En ce qui concerne le froment, la récolte du Royaume-Uni est de 37 millions d'hectolitres, semences déduites, pour une superficie de 1,527,000 hectares, tandis qu'en France sur 7,400,000 hectares, on n'en récolte que 80 millions. En exprimant ces résultats sous une autre forme, on trouve qu'à superficie égale la France produirait 179 millions d'hectolitres; on voit combien notre agriculture a de progrès à faire à cet égard.

Pour les fourrages, la différence est encore plus marquée : tandis que leur valeur annuelle est, dans le Royaume-Uni, de 4 milliards, elle n'est, chez nous, que de 2 milliards.

Enfin si l'on considère la production végétale tout entière, on peut en estimer la valeur en Angleterre à 6 milliards, et en France, grâce à ses vignes, à 8 milliards. En Angleterre cette production correspond à 347 fr. par hectare et à 2,200 fr. par individu attaché à la profession agricole. Pour la France, les chiffres correspondants ne sont que de 215 et 1,430 fr.

Mais c'est surtout par ses richesses en bétail que brille l'agriculture anglaise. Le nombre des chevaux de travail que possède actuellement le Royaume-Uni est de 1,818,000, ce qui fait un attelage de deux chevaux pour 20 hectares exploités (terres et prés); notre agriculture emploie autant de chevaux, mais comme, dans une bonne moitié de la France, on ne cultive qu'avec des bœufs, elle possède en réalité plus d'animaux de travail, un par 9 hectares environ. Seulement, les Anglais ont, mieux que nous, perfectionné leur outillage et augmenté l'emploi des machines, de sorte que, avec moins de bêtes de trait, ils obtiennent plus de travail.

Pour le bétail de rente qui comprend les bestiaux dont la destination est de

transformer les fourrages en produits vendables, tels qu'élèves, beurre, lait, viande lard, le Royaume-Uni tient le rang le plus élevé.

Il y a dix ans, il possédait en tout 8 millions et demi de têtes bovines, et, malgré la crise produite par le typhus contagieux de 1865-1866, 9 millions en 1869. Depuis lors, la population bovine a suivi un mouvement ascensionnel à peu près continu.

1870.	9,235,000 têtes.
1871.	9,346,000 —
1872.	9,719,000 —
1873.	10,153,670 —

L'effectif actuel de gros bétail correspond à 535 têtes par 1,000 hectares exploités. En France, la proportion actuelle n'est que de 390, soit 145 de moins qu'en Angleterre. La différence serait bien plus grande si l'on tenait compte du poids et de la qualité des animaux.

L'espèce ovine au contraire a diminué : en 1869, la statistique indiquait 34,250,000 têtes, tandis qu'il n'y en avait plus, en 1871, que 31,463,000. Toutefois, le nombre des moutons par 1,000 hectares cultivés est, dans le Royaume-Uni, de 1,789, lorsqu'en France il n'est que de 735 seulement.

L'Angleterre se préoccupe peu d'ailleurs de cette diminution, car l'Australie lui fournit en abondance la laine nécessaire à ses besoins, et ses moutons, élevés surtout comme machine à faire de la viande, ont considérablement augmenté en poids et en qualité.

Pour les porcs, les progrès n'ont pas été non plus très-sensibles; l'effectif actuel est d'environ 5,377,000 têtes, ce qui correspond à 163 bêtes par 1,000 hectares en culture, mais il y a eu également augmentation dans le poids et la qualité des sujets.

D'après la dernière statistique, le produit annuel total en viande de l'agriculture du Royaume-Uni serait de 1,875 millions de francs, soit 100 fr. par hectare exploité; or en France cette production n'est que de 1,050 millions, ce qui ne fait que 41 fr. par hectare cultivé.

Pour la laine, la production anglaise est de 220 millions de francs ou de 10 fr. par hectare cultivé, et la production française de 121 millions de francs ou de 3 fr. 75 c. par hectare.

Nous produisons, il est vrai, plus de volailles et d'œufs, mais par contre nous tirons des vaches moins de lait. — En résumé, la production animale (viande, laine, lait, chevaux, volailles et menus produits) de l'agriculture britannique dépasse la nôtre de 4 à 5 millions.

L'inégalité des deux pays se manifeste surtout quant à la destination du fumier: les 115 millions de tonnes d'engrais de ferme produits par l'agriculture française servent à la fumure de 33 millions d'hectares de terres arables, tandis que les 118 millions de tonnes obtenues en Angleterre sont destinées à 9,500,000 hectares seulement.

Dans le premier cas, la production annuelle correspond à 3,500 kilogr. de fumier par hectare, et dans le deuxième, à 12,400 kilogr. Tandis que l'agriculteur anglais trouve dans sa cour de ferme de quoi fumer ses terres, dans l'assolement alterne tous les deux ans, à raison de 25,000 kilogr. de fumier par hectare, ou tous les quatre ans, avec la rotation de Norfolk, à raison de 50,000 kilogr., le cultivateur français, avec l'assolement triennal, ne peut donner à ses champs qu'une fois

tous les trois ans, une fumure moyenne de 10,500 kilogr. Il faut ajouter que l'agriculteur anglais dépense, en outre, pour 75 fr. en moyenne d'engrais complémentaires ou commerciaux par hectare et par an. Là est un des grands secrets de la prospérité de l'agriculture britannique.

Extrait d'un rapport de M. EUGÈNE TISSERAND, *inspecteur général de l'agriculture* (1).

III.

LES FORÊTS EN EUROPE.

Sous ce titre, nous résumons les principales données statistiques que nous avons pu nous procurer sur cette question.

Pour la France, les documents que nous avons consultés proviennent soit du Ministère de l'agriculture, soit, pour les forêts domaniales, de la Direction des forêts. Les chiffres italiens résultent de documents officiels de même nature. Quant aux autres pays, nous avons pris pour guide le remarquable rapport publié, à l'occasion de l'Exposition de Vienne, par M. A. Mathieu, sous-directeur de l'École forestière de Nancy, et c'est d'après ce savant que nous donnons les statistiques relatives à l'Allemagne, à l'Autriche-Hongrie, à la Russie, et aux royaumes unis de Suède et de Norvége.

France.

En 1862, la statistique officielle portait la superficie des forêts à 9,045,273 hectares, savoir :

Forêts domaniales	1,068,221
Forêts appartenant aux communes et autres établissements publics	1,941,400
Forêts privées	6,035,582
	9,045,203

Si l'on en retranche les forêts de l'Alsace-Lorraine, dont l'étendue est de 451,337 hectares, il resterait, pour le domaine forestier actuel, environ 8,593,866 hectares. Il en résulte que les forêts occupent en France les 16 centièmes, ou environ le sixième du territoire :

Depuis 1862, la contenance des forêts domaniales a subi les phases indiquées dans le tableau suivant.

Forêts domaniales.

	CONTENANCE des forêts domaniales.	ÉTENDUE DES COUPES. en taillis.	en futaie.
1862	1,068,221	21,030	680,402
1863	1,090,186	21,265	682,664
1864	1,090,186	17,462	839,410
1865	1,111,759	16,446	752,718
1866	1,086,867	15,252	808,871
1867	1,091,541	15,065	815,781
1868	1,088,966	14,150	895,000
1869	1,085,565	14,388	961,219
1870	1,085,565	1,656	84,228
1871	998,540	27,635	1,112,038
1872	998,540	18,128	1,099,010
1873	991,766	12,627	721,894

(1) Paris, G. Masson, éditeur.

Les variations dans la contenance des forêts domaniales tiennent aux causes suivantes :

	DIMINUTION.	AUGMENTATION.
	hectares.	hectares.
1° De 1859 à 1870, aliénations autorisées par différentes lois	30,982	»
2° Cantonnements des droits d'usage.	45,000	»
3° Remise des dunes (décret du 29 avril 1852).	»	78,006
4° Retour à l'État des forêts de la liste civile (1871)	»	65,395
5° Perte des forêts de l'Alsace-Lorraine (1871).	150,952	»
6° Restitution des forêts de la maison d'Orléans	24,651	»

Quant aux variations des coupes, on remarque qu'à partir de 1864, il y a eu diminution dans l'étendue des coupes en taillis et une augmentation correspondante dans celle des coupes en futaie. En 1870, les événements ont mis obstacle à la vente des coupes dans des conditions régulières; en revanche, il y a eu, en 1871, double coupe dans les bois en futaie, et cette situation s'est prolongée en 1872. Enfin la diminution de 1873 s'explique par l'encombrement du marché.

Voici pour les mêmes années quels ont été, évalués en argent, les produits des forêts domaniales. — Nous avons rapproché de ces produits les dépenses effectuées pour le repeuplement des vides et clairières amenés par les coupes.

Produits (en France) de l'exploitation des forêts domaniales.

	TAILLIS.	FUTAIES.	EXPLOITATIONS diverses. Ventes par unités. Produits façonnés.	TOTAL.	DÉPENSES.
1862	17,560,816	13,146,851	4,457,670	35,165,337	488,060
1863	18,295,984	12,444,210	4,549,315	35,289,509	460,563
1864	18,338,316	15,435,351	5,127,422	38,901,089	476,547
1865	17,770,780	15,489,310	6,613,743	39,873,833	448,261
1866	16,907,982	14,687,901	7,482,331	39,078,214	509,403
1867	17,013,467	13,478,547	6,798,681	37,290,695	560,731
1868	15,661,571	13,732,884	7,089,774	36,484,229	569,234
1869	15,574,287	14,804,675	7,105,680	37,484,635	569,234
1870	662,768	803,941	5,007,606	6,474,315	462,481
1871	26,084,005	19,277,417	5,559,787	50,921,209	234,931
1872	17,609,760	17,319,174	6,664,397	41,593,331	611,828
1873	13,002,439	12,312,637	7,163,777	32,478,853	672,276

Les données qui viennent d'être fournies permettent de calculer la valeur du produit brut moyen par hectare. On obtient ainsi :

Produit brut des forêts domaniales par hectare.

	fr. c.		fr. c.
1862	32.92	1868	33.50
1863	32.40	1869	34.55
1864	35.77	1870	6 »
1865	35.86	1871	51.02
1866	36 »	1872	41.70
1867	34.20	1873	32.74

Italie.

Il résulte d'une statistique officielle, dont nous avons donné l'analyse détaillée (*Journal de la statistique*, année 1873, page 101), que, pour un territoire de 28,482,335 hectares, les bois et forêts en occupent 5,025,893, ce qui correspond aux 18 centièmes du territoire total.

Ces forêts se subdivisent ainsi, d'après la qualité du propriétaire.

Forêts domaniales	193,801
— communales	2,169,914
— privées	2,662,178
	5,025,893

et suivant leur nature :

Bois feuillus	4,473,365	5,025,893
— résineux	347,946	
— mixtes	204,582	

On évalue la production annuelle moyenne de ces forêts à 17,123,945 mètres cubes, savoir :

Coupes à volonté	8,902,369	17,123,945
Haute futaie	1,335,406	
Taillis	5,612,924	
Taillis sous futaie	1,273,246	

Autriche-Hongrie.

L'Autriche proprement dite présente, sur une surface de 30,023,835 hectares, 9,260,662 hectares à l'état de production forestière; les forêts couvrent ainsi le tiers de tout le pays.

La répartition des forêts n'est point d'ailleurs uniforme; mais, si l'on excepte les steppes des hautes plaines de la Galicie et le littoral de l'Adriatique, elles ne manquent dans aucune partie de l'empire. Les Alpes, les Carpathes de la Silésie, de la Galicie et de la Bukowine, sont les régions les plus boisées; les forêts y couvrent 46 à 70 p. 100 de la surface totale.

La constitution de la propriété forestière en Autriche est fort complexe; elle représente trois catégories de possesseurs : l'État, les communautés et les particuliers. Les forêts se partagent ainsi entre les diverses catégories de propriétaires :

Forêts domaniales et de fondations	948,686
— des communautés	1,447,275
— privées de 1re classe	2,527,920
— privées de 2e classe	2,322,715
— sans distinction (en Galicie), communautés et forêts privées	2,014,066
	9,260,662

Au point de vue de la situation, elles se répartissent en quatre groupes principaux :

Groupe des Alpes	3,400,895
— du Nord-Ouest	2,605,267
— du Nord-Est	2,499,640
— du littoral de l'Adriatique	754,860
	9,260,662

En Hongrie, on ne connaît que la surface des forêts domaniales, dont l'étendue est de 2,016,177 hectares, et celle des forêts de fondations, qui est de 57,434 hectares, ce qui fait pour les forêts de l'État une surface de 2,073,611. La production

moyenne des forêts de la 1re catégorie est estimée à 8,157,761 mètres cubes, savoir :

Hêtre	4,368,970
Épicéa	1,420,546
Chêne	1,129,605
Autres bois	1,238,640
	8,157,761

Empire allemand.

Les ressources forestières de l'empire allemand sont réunies dans le tableau suivant :

ÉTATS.	SURFACE totale des forêts.	REVENU BRUT ANNUEL total.	REVENU BRUT ANNUEL par hectare.
	hectares.	prix.	fr.
Prusse	8,366,947	158,224,548	18,75
Bavière	2,596,894	73,894,970	28,75
Saxe	472,419	15,944,141	33,75
Wurtemberg	595,102	16,603,060	30 »
Bade	510,924	15,347,720	30 »
États entre le Rhin et l'Elbe	497,479	14,058,825	28,75
États de la Thuringe	393,059	13,265,741	33,75
États de la Baltique	270,201	7,092,776	26,25
Alsace-Lorraine	451,337	17,602,144	38,75
	14,154,362	332,033,925	23,50

Dans la Prusse proprement dite, la contenance totale des *forêts domaniales* est de 2,619,972 hectares, répartis en 29 provinces et formant 682 cantonnements, dont l'étendue moyenne, inférieure de beaucoup à celle de la plupart des cantonnements en France, n'est que de 3,827 hectares. Sur le chiffre total de cette surface forestière, on compte 150,163 hectares de vides qui peuvent devenir productifs, 114,977 hectares improductifs, et, conséquemment, 2,351,832 hectares boisés complétement.

La futaie forme l'immense majorité des forêts du pays et couvre 2,259,346 hectares; les taillis sous futaie occupent 33,179 hectares seulement; les taillis simples, 41,242 hectares; les forêts à écorce, 15,440 hectares; les oseraies, enfin, 2,625 hectares.

Dans la futaie, les essences principales sont ainsi représentées : pin sylvestre et mélèze, 1,371,405 hectares, c'est-à-dire plus de la moitié de toutes les forêts domaniales; épicéa et sapin, 261,015 hectares; chêne, 129,450 hectares; hêtre, 398,735 hectares; aune et bouleau, 98,781 hectares.

Le taux de placement le plus élevé est généralement la règle qui détermine les révolutions, même dans les forêts domaniales, dont l'exploitation se fait dès lors à un âge peu avancé. D'après leur âge, les forêts en futaie se répartissent comme il suit :

Première classe. — Bois au-dessus de 80 ans	548,569	hectares.
Deuxième classe. — Bois de 80 à 41 ans	734,726	—
Troisième classe. — Bois de 41 à 1 an	397,328	—
	2,181,023	—
Hectares consacrés à l'exploitation et à la vente des bois.	78,323	—
TOTAL de la futaie	2,259,346	—

Russie.

Les forêts de la Russie d'Europe, non compris la Finlande et le Caucase, couvrent une immense étendue de terrain, 193,544,105 hectares, c'est-à-dire une surface quadruple de celle de la France entière, 40 p. 100 de la surface totale de l'empire, que l'on peut estimer approximativement à 484 millions d'hectares. Sa surface boisée, comparée à la population, représente 2.73 hect. par habitant; et si le rapport entre la quantité des forêts et le nombre des habitants était partout le même, on pourrait affirmer que les besoins du pays en produits forestiers sont satisfaits et au delà.

Mais rien n'est plus inégal que la répartition des forêts sur le sol de la Russie. Surabondantes dans les régions du Nord, elles manquent presque absolument dans les États du Sud.

Les forêts domaniales, plus ou moins grevées de droits d'usage, indivises, ou affectées aux mines et usines de l'État, comprennent 126,859,720 hectares; celles de la Couronne s'élèvent à 5,995,028 hectares; quant aux forêts privées, parmi lesquelles il faut comprendre celles des villes, des sociétés, des églises et des établissements publics ou privés de tout genre, elles représentent une surface de 60,689,354 hectares, dont la jouissance n'est limitée par aucune loi spéciale, de sorte que les propriétaires, quels qu'ils soient, en ont la disposition absolue et peuvent les couper et les défricher comme ils l'entendent.

Les essences qui peuplent les forêts de la Russie sont peu variées; les plus importantes d'entre elles sont : le pin sylvestre, l'épicéa ou sapin rouge, le sapin pectiné, le mélèze et, parmi les arbres feuillus, le bouleau, le tilleul, le tremble, dont on emploie généralement 12,500 mètres cubes pour la fabrication d'un excellent papier; le hêtre, le chêne, etc.

Le bois est en Russie un objet de première nécessité et la consommation en est extrêmement considérable. A l'énorme quantité de bois de chauffage employé dans l'économie domestique pour lutter contre les rigueurs du climat, il faut ajouter celle qu'exige la construction annuelle de 80,000 maisons de paysans, nécessitée par l'accroissement de la population; celle pour la reconstruction d'environ 60,000 autres détruites chaque année par les incendies; celle que met en œuvre la navigation fluviale, qui compte environ 100,000 bateaux de transport de toutes dimensions, démolis à leur arrivée dans les ports après avoir descendu une seule fois les cours d'eau, sans les remonter jamais; l'approvisionnement en combustible des chemins de fer, des usines et des mines; la fabrication des meubles et d'une foule d'ustensiles de ménage.

Malgré cela, l'exportation des produits forestiers de la Russie d'Europe est importante et se développe avec rapidité, comme les chiffres suivants l'établissent :

	EXPORTATION DES PRODUITS FORESTIERS de la Russie		
	en 1861.	en 1866.	en 1871.
	—	—	—
Potasse.	5,902,288	4,929,580	4,161,412
Nattes de tille.	940,264	982,556	1,187,804
Produits résineux.	1,905,504	2,925,132	2,579,160
Bois de construction	»	»	»
Sciages, merrains, etc.	32,281,688	40,776,124	56,178,836
	41,029,774	49,613,392	64,107,212

L'État exploite annuellement dans ses forêts, 21,714,000 mètres cubes, ou environ 214 décimètres cubes par hectare, d'une valeur de 34,450,000 fr., laquelle, avec les menus produits, la chasse et la pêche, s'élève au chiffre total de 39,400,000 fr. C'est un revenu brut moyen de 38 centimes par hectare, revenu très-inégal suivant les régions, puisqu'il varie avec elles de 7 centimes à 20 fr.

Suède.

Sur une surface totale de 44,481,400 hectares, la Suède possède 42.8 p. 100 de forêts, c'est-à-dire 17,569,000 hectares, dont les deux tiers se trouvent au nord d'Upsal, de l'autre côté de Dal-elf, devenant toujours plus abondantes à mesure que l'on approche des latitudes septentrionales. En dehors des contenances ci-dessus, qu'on ne doit considérer que comme approximatives, les forêts de la Laponie n'étant pas complétement cadastrées, la Suède possède de vastes pâturages plantés d'arbres, que l'on ne saurait mieux comparer qu'aux prés-bois du Jura.

L'étendue dés forêts domaniales peut être évaluée à 3,427,000 hectares, c'est-à-dire à 20 p. 100 de la totalité; il resterait ainsi 14,141,000 hectares de forêts privées.

Les forêts forment un des éléments principaux de la richesse de la Suède. Non-seulement elles fournissent à la métallurgie d'excellent charbon de bois, mais elles pourvoient à la construction des habitations rurales, aux constructions navales, au chauffage des habitations, etc., enfin elles donnent lieu à un grand commerce d'exportation.

On peut évaluer comme il suit la production totale annuelle des forêts de la Suède :

Bois de chauffage et de charbon.	23,100,000	mètres cubes.
— de service	2,860,000	—
— pour l'exportation.	3,930,000	—
	29,890,000	—

soit environ 30 millions de mètres cubes.

Presque tous les bois d'exportation sont embarqués sur le golfe de Bothnie, dont le littoral est couvert de scieries hydrauliques ou à vapeur qui les débitent, après les avoir reçus, par le flottage, des nombreux cours d'eau sillonnant la contrée.

Norvége.

La Norvége est exactement dans les mêmes conditions forestières que la Suède : sur une surface totale de 31,664,900 hectares, elle possède 8 millions d'hectares de forêts, presque uniquement composées de pin sylvestre et d'épicéa.

Les forêts domaniales ne comptent que 688,860 hectares.

Les forêts norvégiennes ont fourni depuis 30 ans, à l'exportation, 37 millions de mètres cubes, d'une valeur de 562 millions de francs.

Quelque vastes qu'elles soient, les forêts de la Suède et de la Norvége, avec l'extrême faiblesse de leurs accroissements annuels, ne seront certainement pas inépuisables, et si l'on en juge par les plaintes qui surgissent de toutes parts sur l'usage abusif que l'on en fait, on peut affirmer que pour beaucoup d'entre elles la production est depuis longtemps dépassée par la consommation.

C'est partout la triste histoire des forêts quand elles sont entre les mains des particuliers et qu'aucune loi d'intérêt général n'en garantit la conservation.

T. Loua.

IV.

LA PRODUCTION DE LA SOIE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER, PENDANT L'ANNÉE 1874.

Le syndicat de l'Union des marchands de soie de Lyon vient de publier, sur la récolte de la soie en 1874, une fort intéressante statistique dont nous allons résumer, d'après l'*Économiste français* (1), les renseignements les plus importants : cette statistique a été dressée sur le même cadre et avec les mêmes éléments que celles de 1872 et de 1873. Les chiffres qu'elle présente sont ainsi rendus comparables à ceux des années précédentes. Voici d'abord les chiffres relatifs à la France.

1° *Graines mises en éclosion.* — La quantité de graines mises en éclosion a été à peu près la même que l'année précédente : 723,982 onces contre 736,750 en 1873. Quant à la proportion des diverses provenances qui ont concouru, pendant ces deux dernières années, à l'approvisionnement de la sériciculture française, elle a également peu varié, ainsi que le démontrent les chiffres suivants :

	1873.		1874.	
Cartons du Japon.	417,494	onces	415,726	onces.
Graines étrangères (Japon non compris) . . .	82,538	—	66,364	—
Graines indigènes et graines de reproduction .	236,718	—	241,892	—
	736,750	—	723,982	—

Les départements les plus méridionaux sont ceux où les races indigènes ont été les plus nombreuses. Celles-ci représentent 45 p. 100 de l'approvisionnement dans l'Hérault, 43 p. 100 dans les Bouches-du-Rhône, 41 p. 100 dans le Gard, 40 p. 100 dans Vaucluse. Ces races proviennent soit du grainage local, soit des départements de petite production, tels que les Pyrénées-Orientales et surtout le Var et les Basses-Pyrénées, où le grainage indigène a pris une grande extension. Quand on s'élève vers le nord, la proportion des semences de pays diminue, et celle des cartons du Japon augmente, du moins dans les départements grands producteurs. Ainsi, les cartons d'origine indigène figurent pour 70 p. 100 dans l'approvisionnement de la Drôme, pour 69 p. 100 dans celui de l'Ardèche et pour 96 p. 100 dans celui de l'Isère. Voici du reste, le tableau de répartition, par département et par provenance, des graines mises à éclosion en 1874 :

DÉPARTEMENTS.	CARTONS du Japon.	GRAINES étrangères d'autre provenance.	GRAINES de pays et reproductions.	TOTAUX.
	cartons.	onces.	onces.	onces.
Gard	100,709	12,263	80,918	193,890
Ardèche.	114,431	18,315	32,756	165,502
Drôme.	101,970	13,529	30,364	145,863
Vaucluse.	46,806	13,242	39,135	99,183
Isère	19,221	2,363	8,600	30,184
A reporter.	383,137	59,692	191,773	634,622

(1) 8 mai 1875.

DÉPARTEMENTS.	CARTONS du Japon.	GRAINES étrangères d'autre provenance.	GRAINES de pays et reproductions.	TOTAUX.
	cartons.	onces.	onces.	onces.
Report	383,137	59,692	191,773	634,622
Bouches-du-Rhône (¹)	13,626	4,029	13,133	30,788
Hérault	7,909	1,052	8,715	16,676
Var	261	»	13,461	13,722
Lozère	7,518	675	3,399	11,592
Basses-Alpes	40	20	4,140	4,200
Alpes-Maritimes	51	103	2,326	2,480
Savoie	1,505	304	915	2,724
Tarn	95	165	1,257	1,517
Ain	695	96	520	1,311
Rhône	165	42	786	993
Tarn-et-Garonnne	25	61	1,151	1,237
Aveyron	74	75	517	666
Hautes-Alpes	»	»	481	481
Haute-Garonne	»	»	174	174
Loire	625	30	113	768
Haute-Savoie	»	»	31	31
TOTAUX	415,726	66,364	241,892	723,982

Les éclosions ont commencé du 10 au 15 avril dans les départements les plus précoces, tels que le Var, les Bouches-du-Rhône, l'Hérault, et à la fin du même mois dans les plus tardifs, comme l'Isère. Une température très-douce, propice au développement des vers et à la végétation des mûriers, donnait pleine satisfaction aux éducateurs, lorsqu'un refroidissement subit et général survint dès les premiers jours de mai. Il dura pendant deux semaines, retardant la marche des éducations et détériorant une grande partie des feuilles, déjà insuffisantes. C'est surtout à ce dernier point de vue que le retour offensif du froid a été regrettable; quant aux vers eux-mêmes, légèrement dépareillés par ces jours d'épreuves, ils reprirent néanmoins, pour la plupart, une allure vigoureuse sous l'influence du beau temps qui inaugura la deuxième quinzaine de mai et dura jusqu'à la fin des éducations. Aussi la feuille de mûrier fut-elle très-recherchée et très-chère dans les derniers âges des vers. Le résultat final a donc été supérieur à celui de 1873. Le rendement moyen des semences a été de $15^k,30$ de cocons par once de graine, au lieu de $11^k,30$ l'année précédente. Les départements les plus favorisés sont toujours le Var, les Hautes-Alpes et les Basses-Alpes, dans lesquels le rendement moyen a dépassé $30^k,30$; mais il n'atteint pas, à beaucoup près, ce chiffre, dans nos quatre départements de grande production. Ainsi le rendement moyen a été seulement de: $17^k,20$ dans Vaucluse; 16 dans le Gard; 15 dans la Drôme; $12^k,70$ dans l'Ardèche.

2° *Récolte de cocons.* — La récolte des cocons s'est élevée à 11,071,694 kilogr. : elle a donc été supérieure de 1,200,578 kilogr. à celle de 1872 (9,871,116 kilogr.), et de 2,711,052 kilogr. à celle de 1873 (8,360,642 kilogr.). Les quatre départements du Gard, de l'Ardèche, de la Drôme et de Vaucluse figurent à eux seuls, dans le chiffre de 1874, pour 9,110,000 kilogr.; ils représentent donc 83 p. 100 de la production totale. Voici, résumés par département, la quantité de cocons récoltés et le rendement moyen par once pendant ces trois dernières années :

(1) A défaut de documents se rapportant à la récolte de 1874, on a reproduit les chiffres de 1873 qui s'écartent peu de la vérité.

DÉPARTEMENTS.	RÉCOLTE DE 1872. Quantité de cocons récoltés.	Rendement moyen par once.	RÉCOLTE DE 1873. Quantité de cocons récoltés.	Rendement moyen par once.	RÉCOLTE DE 1874. Quantité de cocons récoltés.	Rendement moyen par once.
	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
Gard	2,798,095	12 »	2,421,633	12.3	3,108,597	16 »
Ardèche	1,570,440	8.8	1,542,527	9.5	2,101,199	12.7
Drôme	2,052,898	12.3	1,514,605	10.4	2,192,594	15 »
Vaucluse	1,439,805	15.3	1,494,056	14.1	1,707,883	17.2
Isère	418,056	9.4	163,906	4.5	482,222	15.9
Bouches-du-Rhône	517,673	16.6	291,952	9.5	291,952	9.5
Hérault	181,579	11.5	189,351	11.3	223,747	13.4
Var	436,331	26.9	373,157	24 »	470,859	34.3
Lozère	110,487	8.4	122,249	10.8	128,082	11 »
Basses-Alpes	149,156	32.9	105,562	28.2	129,676	30.8
Alpes-Maritimes	18,266	7.8	39,409	14.7	46,943	18.9
Savoie	48,300	14 »	8,184	3.3	46,403	17 »
Tarn	28,779	18.9	25,590	10.6	37,854	25 »
Ain	15,677	9 »	1,979	2 »	29,982	20.6
Rhône	20,996	25.6	17,652	20.6	6,511	6.6
Tarn-et-Garonne	22,075	13.4	17,005	20.2	29,162	23.6
Aveyron	8,125	17.5	9,024	15.3	14,276	21.4
Hautes-Alpes	19,437	36.6	18,932	34.9	17,614	36.6
Haute-Garonne	8,618	12.4	2,550	12.5	2,529	14.4
Loire	5,008	4.5	1,040	8.2	6,344	8.1
Haute-Savoie	1,315	30.3	279	4.5	265	8.5
TOTAUX	9,871,116	12.2	8,360,642	11.3	11,071,694	15.3

Aux départements mentionnés dans le tableau qui précède, il conviendrait d'ajouter les Pyrénées-Orientales, la Dordogne, la Corse et l'Algérie. La presque totalité de leur récolte, fort restreinte d'ailleurs, est consacrée au grainage, et c'est à ce titre surtout qu'ils méritent d'être signalés et encouragés dans leurs efforts. Les 21 départements compris dans la statistique ont produit 215,976 onces provenant de 100,378 kilogr. de cocons. Ils avaient produit 262,538 onces de graines en 1873. A lui seul, le département des Basses-Alpes a produit 59,000 onces; viennent ensuite Vaucluse, avec 38,000 onces; Drôme, avec 34,000 onces; Gard, avec 33,000 onces; Ardèche, avec 19,000 onces. La quantité de cocons réservés pour la filature s'est élevée à 10,971,000 kilogr., contre 8,238,000 kilogr. l'année précédente; mais leur qualité a été inférieure à celle de la récolte de 1873. Les cocons ont été, en général, d'une qualité moindre. Le rendement moyen à la bassine doit être estimé à 15 kilogr. en moyenne. La production en soie aurait donc été de 731,000 kilogr., contre 549,000 kilogr. en 1873, soit une augmentation de 182,000 kilogr. ou 31.50 p. 100.

3° *Prix des graines et des cocons.* — Le prix de vente des graines a été à peu près le même que l'année précédente :

	PRIX EN 1873. l'once.	PRIX EN 1874. l'once.
Cartons du Japon	19 fr. 97 c.	18 fr. 12 c.
Graines étrangères et autres	17 10	17 81
Graines indigènes et reproductions	17 03	17 80
MOYENNE	18 03	17 91

Quant au prix moyen de vente des cocons, il a été inférieur de 1 fr. 50 c. à 2 fr. par kilogramme, au prix de 1873 :

	PRIX EN 1873.	PRIX EN 1874.
Cocons du Japon	6 fr. 25 c.	4 fr. 23 c.
Cocons de pays	6 91	5 07

4° *Nombre de sériciculteurs.* — L'enquête de 1874 a recensé 198,043 sériciculteurs : 133,086 se livrant à de petites éducations, et 64,957 se livrant à des éducations sur une large échelle. Les grandes éducations sont surtout nombreuses dans les départements du Gard, de Vaucluse et de la Drôme. La moyenne par éducation a été de 3.60 onces de graines; elle était de 4.04 onces l'année dernière.

Les renseignements qui suivent s'appliquent aux pays étrangers.

ITALIE. — Les éducations ont traversé en Italie les mêmes phases qu'en France et la récolte a revêtu les mêmes caractères : abondance des cocons malgré la rareté de la feuille, mais qualité inférieure, rendement plus faible à la filature, et proportion plus grande des cocons de second choix. La marche des éducations en Italie indique une amélioration dans les races de pays et les reproductions japonaises, qui sont très-nombreuses de l'autre côté des Alpes. Le prix des cocons a été, en général, plus faible qu'en France de 50 cent. environ par kilogramme. La récolte italienne peut être estimée à 42 millions de kilogrammes de cocons et 1,838,000 kilogr. de soie se répartissant par province de la manière suivante :

PROVINCES.	RÉCOLTE DE 1873.		RÉCOLTE DE 1874.	
	Production en cocons.	Soie grége.	Production en cocons.	Soie grége.
	kil.	kil.	kil.	kil.
Piémont, Ligurie, Sardaigne. .	7,000,000	480,000	7,560,000	504,000
Lombardie	12,000,000	800,000	18,000,000	1,200,000
Parme, Plaisance.	450,000	32,000	527,000	40,000
Reggio, Modène, Massa	500,000	35,000	470,000	33,000
Romagne.	450,000	30,000	532,000	36,000
Marches	830,000	56,000	750,000	54,000
Ombrie.	161,000	12,000	131,000	10,000
Toscane.	1,500,000	115,000	1,200,000	100,000
Provinces napolitaines	1,400,000	100,000	1,400,000	100,000
Sicile	700,000	50,000	840,000	60,000
Vénétie.	7,500,000	500,000	8,000,000	530,000
Frioul	1,000,000	66,000	1,700,000	113,000
Tyrol italien et Tyrol autrichien.	900,000	60,000	1,200,000	80,000
TOTAUX. . . .	34,391,000	2,336,000	42,310,000	2,860,000

ESPAGNE. — La récolte espagnole a été à peu près égale à la précédente en quantité, mais elle a été inférieure en qualité. Elle est estimée à 1,848,000 kilogr. de cocons ayant produit 140,600 kilogr. de soie grége, et se répartit de la manière suivante :

1° *Province de Valence.* — 1,300,000 kilogr. de cocons, soit 93,000 kilogr. de grége à raison de 14 kil. pour un. Ces 93,000 kilogr. se décomposent ainsi :

13,000 kilogr. *tramas* (soie irrégulière filée par les paysans).
10,000 — soie jaune provenant de cocons indigènes.
70,000 — soie verte provenant des races japonaises.

La plupart des éducations ont été faites avec des semences d'origine japonaise reproduites en Espagne; six cents cartons seulement d'importation directe ont été mis à éclosion.

2° *Province de Murcie.* — 360,000 kilogr. de cocons ayant fourni 26,000 kilogr. de soie au rendement de 14 pour un, savoir :

325,000 kilogr. cocons frais, achetés par les grandes filatures;
20,000 — cocons frais, filés par les tours de campagne;
15,000 — cocons frais, convertis en fils pour la pêche.

3° *Andalousie.* — 100,000 kilogr. de cocons et 6,000 kilogr. de grége au rendement moyen de 16 kilogr., savoir :

35,000 kilogr.	cocons	récoltés dans les Alpajaras.	
30,000	—	dans les environs de Séville.	
15,000	—	—	de Grenade.

4° *Estramadure.* — 60,000 kilogr. cocons, 4,500 kilogr. soie.

5° *Aragon.* — 28,000 kilogr. cocons, 2,100 kilogr. soie.

La récolte espagnole avait été évaluée à 2,400,000 kilogr. cocons frais en 1872, et à 1,800,000 kilogr. en 1873.

Levant. — La récolte de 1873, qui avait été déjà supérieure à la précédente dans les pays du Levant, a été encore dépassée par la récolte de 1874. Le relèvement de la production séricicole dans les provinces danubiennes, syriennes et caucasiennes, mérite d'être signalé.

Turquie d'Europe et d'Asie. — *Anatolie* (Brousse). — De 1,200,000 kilogr. en 1872 et 1,500,000 kilogr. en 1873, la production de l'Anatolie s'est élevée à 2,948,000 kilogr. en 1874, savoir :

Brousse.	1,522,196	(1,187,360 ocques.)
Environs	1,426,404	(1,112,640 —)
Total.	2,948,600	(2,300,000 ocques.)

Les deux cinquièmes de cette production, soit 1,179,440 kilogr. environ, proviennent de graines indigènes de Bagdad dont le rendement moyen est évalué à 12 1/4; ils ont fourni 96,000 kilogr. de soie. Les trois autres cinquièmes, soit 1,769,160 kilogr., proviennent de cartons du Japon dont la rentrée, très-variable, est en moyenne de 16 kilogr. de soie pour 1 kilogr. de cocons; ils auraient donc produit 110,000 kilogr. de soie qui, ajoutés aux 96,000 kilogr. précédents, donnent un total de 206,000 kilogr. de grége. La qualité des cocons a été, en général, satisfaisante.

Volo. — 526,600 kilogr. (410,000 ocques) de cocons ayant produit 37,000 kilogr. de soie au rendement de 14; la récolte de 1873 était estimée à 472,000 kilogr. de cocons.

Salonique. — 885,000 kilogr. (690,000 ocques) cocons frais et 63,000 kilogr. de grége. La province de Salonique avait récolté seulement 492,000 kilogr. en 1873.

Andrinople. — 950,000 kilogr. de cocons, provenant pour 25 p. 100 de semences indigènes et de Bagdad et pour 75 p. 100 de cartons du Japon. Ils ont produit 63,000 kilogr. au rendement moyen de 15 kilogr.

Syrie. — La production de la Syrie est estimée à 1,997,600 ocques de cocons frais, savoir :

1,633,600	ocques	achetées par des filateurs.
64,000	—	— par des graineurs.
200,000	—	étouffées et gardées par les propriétaires.
100,000	—	achetées par divers petits filateurs pour être filées à l'arabe.
1,997,600	ocques.	

soit 2,560,923 kilogr. ayant fourni 170,700 kilogr. de grége à raison de 15 kilogr.

de cocons pour 1 kilogr. de soie. Ces chiffres accusent une augmentation importante sur ceux des années précédentes qui étaient :

En 1872, 1,666,000 kilogr. de cocons et 107,500 kilogr. de grége.
En 1873, 2,180,000 — 150,000 —

La qualité des cocons a été généralement médiocre.

GRÈCE. — La Grèce est le seul pays d'Orient dont la récolte ait fléchi. De 102,000 kilogr. de cocons en 1872 elle s'était élevée à 275,000 en 1873; elle est retombée à 200,000 kilogr. en 1874. Ce chiffre se répartit ainsi :

Province de Sparte.	100,000 kilogr.
— de Messénie.	50,000 —
Autres localités.	50,000 —
TOTAL.	200,000 kilogr.

Soit 13,000 kilogr. de grége environ au rendement de 15.

GÉORGIE, PERSE, KORASSAN. — La récolte de 1873 dans ces trois pays avait été évaluée à 5,700,000 kilogr. de cocons représentant 317,000 kilogr. de grége; celle de 1874 a été supérieure à la fois en qualité et en quantité. On l'estime à 20 p. 100 au-dessus de la précédente; soit 6,840,000 kilogr. de cocons et 400,000 kilogr. de grége.

EXTRÊME ORIENT.

1° CHINE. — *a*) Exportations de Shanghaï du 1er juin 1874 au 1er avril 1875 :		
En Angleterre	32,500 balles	
En France	30,500 —	
Autres destinations.	6,000 —	
	69,000 —	
Exportations probables pour la fin de la saison.	1,000 —	
TOTAL.	70,000 balles	
de 47 kil. net, soit.		3,290,000 kil.
contre 57,700 balles pesant 2,711,900 kil. pendant la campagne 1873-1874.		
b) Exportations de Canton en Europe, au 17 février 1875.	7,320 balles	
Exportations probables pour la fin de la saison.	1,000 —	
TOTAL.	8,320 balles	
de 47 kil. net, soit.		390,000 kil.
contre 8,254 balles pesant 387,938 kil. pendant la campagne de 1873-1874.		
2° JAPON. — Exportations de Yokohama du 1er juin 1874 au 12 février 1875 :		
En Angleterre.	4,000 balles	
En France	3,800 —	
TOTAL.	7,800 —	
Exportations probables pour la fin de la saison.	3,200 —	
TOTAL.	11,000 balles	
de 50 kil. net, soit.		550,000 kil.
contre 14,358 balles, pesant 717,900 kil. pendant la campagne 1873-1874.		
3° INDES ORIENTALES. — Exportations de Calcutta du 1er janvier au 31 décembre 1874, 6,447 balles de 66 kil. . .		425,000 kil.
contre 7,361 balles pesant 486,000 kil. pendant l'année 1873.		

Tous ces chiffres peuvent utilement se grouper dans le résumé général que voici, et qui permet d'apprécier d'un seul coup d'œil l'importance des trois campagnes successives :

	SOIE GRÉGE.		
	1872.	1873.	1874.
	kil.	kil.	kil.
France.	636,800	549,000	731,000
Italie	3,125,000	2,336,000	2,860,000
Espagne.	171,400	130,000	140,600
Turquie : Anatolie (Brousse) . .	77,400	100,000	206,000
— Volo.	33,300	34,000	37,000
— Salonique.		35,000	63,000
— Andrinople.		20,000	63,000
Syrie	107,500	150,000	170,700
Grèce.	6,400	18,000	13,000
Géorgie, Perse, Korassan. . . .	110,000	317,000	400,000
Chine :			
Exportations de Shanghaï. . . .	2,634,000	2,711,900	3,290,000
— de Canton.	751,000	388,000	390,000
Japon :			
Exportations de Yokohama . . .	721,000	719,900	550,000
Indes orientales :			
Exportations de Calcutta	574,000	486,000	425,000
TOTAUX.	8,947,800	7,992,800	9,339,300

Ces chiffres représentent approximativement les quantités de soie jetées sur les marchés européens par les trois dernières récoltes soyeuses, et l'on voit que, si la campagne de 1873 avait offert une diminution notable sur la production générale, l'année 1874 a dépassé sensiblement le niveau de l'année 1872.

V.

LA CONSOMMATION DE LA BIÈRE DANS LES ÉTATS CIVILISÉS (1).

La consommation de la bière était, autrefois, spéciale à certains peuples; elle est aujourd'hui générale, et, dans les contrées même où cette boisson ne se rencontrait, il y a quelques années, que comme un objet de luxe, on la voit actuellement prendre place parmi les produits destinés à la consommation journalière. Des différences énormes existent cependant et sans doute existeront toujours entre les différents peuples sous le rapport de la consommation de la bière : chez les uns, elle constitue la boisson exclusive de tous les repas et de toutes les saisons; chez les autres, elle vient seulement, et surtout pendant la saison chaude, suppléer à l'usage du vin.

Quelles que soient cependant les conditions locales de la consommation de la bière, on n'en voit pas moins cette consommation grandir avec une rapidité surprenante, et les perfectionnements que chaque jour apporte à ses qualités comme à ses facultés de conservation peuvent être regardés comme un sûr garant de l'importance capitale qu'elle est appelée à prendre.

J'essayerai, par quelques chiffres, de faire apprécier, dès aujourd'hui, cette importance. M. Gustave Noback, l'habile ingénieur autrichien, a publié, sur l'industrie qui lui doit déjà tant d'importants travaux, des statistiques du plus haut intérêt

(1) Exposition de Vienne. — Rapport sur la fabrication de la bière, par M. Aimé Girard.

et dont la perception des droits sur la bière lui a fourni les éléments principaux. C'est à ces statistiques que j'ai emprunté les chiffres de consommation réunis dans les tableaux ci-dessous, chiffres que j'ai cherché à rendre plus saisissants encore en les proportionnant au nombre des habitants de chaque contrée :

		NOMBRE d'habitants.	NOMBRE de brasseries.	BIÈRE produite en hectolitres.	CONSOMMATION annuelle par habitant.
		—	—	—	— litres.
Allemagne	Bavière	4,198,355	5,217	9,207,033	219
	Wurtemberg	1,818,484	2,510	2,801,085	154
	Saxe	2,556,244	757	1,545,279	60.5
	Grand-duché de Bade	1,461,428	»	418,955	56
	Alsace-Lorraine	1,638,546	»	836,312	51
	Autres pays	4,116,551	5,168	2,002,989	48.5
	Prusse, Hanovre, etc.	24,693,066	8,326	9,721,902	39.5
Belgique		5,829,320	2,522	8,788,680	182
Angleterre et Irlande		30,838,210	2,671	35,682,591	118
Hollande		3,652,070	560	1,355,718	37
Autriche-Hongrie		35,644,858	2,636	12,211,999	34.5
Amérique du Nord		38,650,000	2,785	9,981,998	26
France		36,103,000	»	7,000,000	19.5
Suède		4,158,757	254	530,000	14.5
Norvége		1,701,408	34	253,400	12.5
Russie		63,650,000	»	9,740,000	14

Ce tableau est, à coup sûr, des plus instructifs, et les nombres qu'il contient sont de nature à rectifier bien des erreurs. C'est, par exemple, une opinion généralement accréditée, qu'il convient de considérer les Allemands comme les plus grands buveurs de bière de l'Europe; or tous, la statistique précédente le démontre, ne sont point dans ce cas, et c'est seulement dans les royaumes de Bavière et de Wurtemberg qu'on voit la consommation s'élever à 200 litres environ par tête et par an, et dépasser, par conséquent, le chiffre auquel s'élève la consommation individuelle du vin dans notre pays; dans les autres parties de l'Allemagne, en Prusse, en Saxe, sur les bords du Rhin, etc., la consommation n'a plus rien de remarquable : elle varie de 40 à 60 litres par an.

Ce sont les Belges qui, après les Bavarois, sont, dans le monde, les plus gros consommateurs de bière; les 5 millions d'habitants que compte la Belgique, en effet, n'en boivent pas, chaque année, moins de 8 à 9 millions d'hectolitres; nous n'en buvons pas autant en France avec une population sept fois supérieure, et c'est une consommation qui, en fin de compte, correspond au chiffre énorme de 182 litres par tête et par an.

C'est de ce chiffre élevé que se rapproche également la consommation de la Grande-Bretagne; et à chacun des 30 millions d'habitants que comptent aujourd'hui l'Angleterre, l'Écosse et l'Irlande réunies, la statistique attribue, ainsi que le montre le tableau précédent, une consommation annuelle de 120 litres environ.

Mais, en dehors de ces contrées, nous ne rencontrons plus que des chiffres de consommation beaucoup moindres; en Autriche, par exemple, 34 $^1/_2$ litres, chiffre peu élevé, mais dont la faiblesse s'explique aisément par la grande abondance de vins que fournit la Hongrie.

En France, où le vin est, en réalité, la boisson nationale, où la bière, excepté dans les départements du Nord et de l'Est, n'a été jusqu'ici considérée que comme un produit d'agrément ou de luxe, la consommation s'abaisse à moins de 20 litres

par tête et par an, et, dans les contrées enfin où le bien-être est encore peu répandu, en Suède, en Russie, nous la voyons s'abaisser de 15 à 12 litres par habitant.

Aimé GIRARD.

VI.

LES FINANCES AUX ÉTATS-UNIS (1).

Dans les pays qui sont soumis à la centralisation administrative, c'est l'État qui supporte la plus grande partie des charges publiques; dans ceux, au contraire, où les communes jouissent du *self-government*, comme aux États-Unis, ces charges incombent surtout aux communes. Le budget de l'Union était très-faible, il y a une vingtaine d'années; il ne s'élevait qu'à 140 millions de francs en 1841, à 180 millions en 1845 et à 360 millions en 1849. Il se monte aujourd'hui à 2,115 millions, énorme augmentation dont il faut rendre la guerre de sécession seule responsable.

Mais si le budget de l'État est en général très-restreint, celui des communes atteint un chiffre considérable, et, en définitive, le citoyen américain paie actuellement une quote-part très-élevée; ainsi, en 1872, d'après les calculs de M. David Wells, chaque tête de population payait 71 fr. 75 c. dans le Massachussets et 58 fr. dans l'État de New-York.

Il y a deux ans, les dépenses des États, des districts et des communes étaient de 1,390 millions; en 1874, elles avaient atteint 1,976,400,000 fr. ainsi répartis :

États	487,500,000 fr.
Districts	541,400,000
Villes, etc.	947,500,000
	1,976,400,000

Cette somme, qui dépasse le budget de l'Angleterre pour l'année financière 1874-1875 (2) de plus de 200 millions de francs, provient des impôts directs et indirects, des emprunts, des ventes de domaines publics, etc.

Les fonds des États ont été employés de la manière suivante :

Gouvernement, législation, édifices publics.	65,875,000 fr.
Administration publique, administration des prisons. .	51,075,000
Assistance publique	33,400,000
Instruction publique	48,900,000
Service de l'intérêt de la dette publique	119,325,000
Objets divers	127,350,000

Nous n'insisterons que sur deux chiffres, ceux de l'assistance et de l'instruction publiques, chiffres qui font le plus grand honneur à la philanthrophie américaine, surtout si l'on remarque qu'ils sont encore bien plus élevés dans la réalité. Ainsi l'on estime à 432,000,000 fr. la somme totale annuelle dépensée aux États-Unis pour l'instruction publique.

Les documents américains ne permettent pas d'indiquer le détail des dépenses faites par les districts (*counties*), ces dépenses se réfèrent principalement à l'établissement et à l'entretien des voies de transport, ponts, etc., à la justice, à la police, et, dans les districts du sud qui ont plus d'autonomie, les dépenses qui incombent ordinairement aux États.

Les budgets communaux des villes, etc., sont relativement très-élevés. Ce fait, qui

(1) *Zeitschrift des Kœniglich preussischen statistischen Bureau's*, 1874. Heft IV.
(2) Ce budget était de 1,775,562,200 fr.

ressort du simple examen du chiffre total de leurs dépenses (947,500,000 fr.), frappe encore bien davantage quand on examine le budget de chaque ville en particulier. Ainsi les revenus de Boston, ville de 500,000 âmes, ont été de 42,500,000 fr. en 1870 et ses dépenses de 67,500,000 fr., sans compter les sommes employées à l'amortissement. Londres qui a seize fois plus d'habitants n'a qu'un budget quatre fois plus élevé que celui de Boston. — Philadelphie avait, en 1873, un budget de 48,190,000 fr., qui, d'après les dépenses prévues, devait s'élever bientôt à 87,500,000 fr. — Les données manquent malheureusement pour la ville de New-York. Si l'on songe que des administrateurs infidèles ont pu détourner des centaines de millions pendant une longue série d'années, on pourra se faire une idée de l'importance du budget de cette ville.

Ces énormes dépenses communales sont couvertes, d'abord par l'impôt foncier qui, dans certains États, est abandonné en totalité et, dans d'autres, en partie seulement, aux communes; puis par divers autres impôts que l'administration des finances de l'Union répartit entre les États et ceux-ci entre les communes; enfin par les recettes communales comprenant les patentes, l'impôt perçu sur les dividendes des chemins de fer et des sociétés par actions, etc.; ces dernières formant à peu près le quart du revenu total des communes.

La balance des budgets des districts et des communes n'a pas toujours lieu. Pour combler ce déficit, il faut avoir recours à de nouveaux emprunts. Aussi, à mesure que croissent les dettes de l'Union, les dettes locales subissent aussi une augmentation considérable. Voici quelles étaient ces dernières en 1869-1870 :

Dettes des États	286,000,000 fr.
— des districts	776,237,500
— des villes, etc.	1,367,700,000
Total	2,429,938,500

Ces mêmes dettes ont atteint en 1874, les totaux ci-après :

Dettes des États	351,562,500 fr.
— des districts	937,500,000
— des villes, etc.	2,053,125,000
Total	3,342,187,500

L'aggravation des dettes doit être d'autant plus lourde qu'elle porte surtout sur de petites divisions administratives.

Un tel résultat ne saurait donner absolument raison à ceux qui vantent tant le système financier des États-Unis. Mais il ne faudrait pas tomber dans l'excès inverse et regarder ce système comme péchant par la base et devant conduire fatalement à l'abîme. Sans doute les finances de New-York ont été abandonnées, pendant longtemps, à des mains indignes, et cela avec une impardonnable légèreté; sans doute aussi le système de l'imposition locale, ainsi que cela a été dit au sein de la commission nommée pour préparer la réforme financière de New-York, est le plus défectueux des systèmes tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique. Mais il ne faut pas oublier, d'autre part, que cette augmentation des dettes a été accompagnée d'une activité extraordinaire dans la création de nouvelles voies de transport et d'une foule d'entreprises d'utilité publique, et que les sommes exigées pour l'amortissement et le service de la dette par la guerre de sécession grèvent provisoirement et d'une manière extraordinaire les budgets des États, des districts et des communes.

Armand Liégeard.

VII.

LA COLONIE DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE.

Conformément à la loi votée l'année dernière par le Parlement du Cap, on vient de procéder au second recensement de cette colonie. Les autorités ont adopté, pour cette opération, le plan qui a été suivi en Angleterre pour le recensement de 1871. Dans chaque district, un *énumérateur* a remis des bulletins imprimés à tout propriétaire ou locataire de maison ou de ferme, qui était tenu de le remplir sous peine d'amende. Les questions que contenaient ces bulletins s'appliquaient au nom de tout individu logé dans la maison, au sexe, à l'âge, à la profession, au lieu de naissance, à l'étendue de la maison ou de la ferme, au nombre des animaux et à la quantité des produits.

Pour éviter les omissions et les doubles emplois, le dénombrement s'est opéré dans toute la colonie le même jour, ou plutôt la même nuit, car les chiffres à fournir sur ces bulletins étaient ceux des personnes et des animaux qui avaient couché dans chaque maison ou sur chaque ferme, dans la nuit du dimanche 7 mars 1875.

Tous les détails de ce recensement ne seront sans doute pas publiés avant la fin de l'année prochaine, mais les résultats généraux en ayant été tout récemment publiés dans un document qui, quoique non officiel, paraît mériter toute confiance, on croit devoir les reproduire plus loin. La division de la colonie en 7 provinces, adoptée dans le relevé statistique, est celle qui a été établie l'année dernière par une loi du Parlement, pour les élections au Corps législatif.

1. *Population.*

I. Provinces de l'Ouest.	Cap-Town. . . .	34,885	86,399
	Division du Cap .	22,859	
	Stellenbosh et Somerset-West. .	10,541	
	Paarl et Wellington	18,114	
II. Provinces du Nord-Ouest.	Malmesbury. . .	18,214	74,383
	Piquetberg . . .	8,218	
	Worcester . . .	9,801	
	Tulbagh	9,943	
	Clanwilliam. . .	8,404	
	Calvinia	7,452	
	Namaqualand . .	12,351	
III. Provinces du Sud-Ouest.	Caledon	11,303	81,446
	Bredasdorp . . .	4,285	
	Swellendam. . .	10,005	
	Robertson. . . .	7,986	
	Riversdale . . .	12,725	
	Oudtshoorn . . .	15,129	
	George.	11,766	
	Mossel-bay . . .	5,059	
	Knysna.	3,188	
IV. Provinces centrales.	Beaufort-West. .	8,314	71,057
	Prince-Albert . .	6,187	
	Victoria-West . .	13,257	
	Fraserburg . . .	8,996	
	Richmond . . .	7,607	
	Hope-Town . . .	6,144	
	Murraysburg . .	3,778	
	Graaff-Reinet . .	16,774	
V. Provinces du Sud-Est.	Albany.	16,441	96,054
	Bathurst	5,803	
	Port-Elizabeth. .	14,450	
	Uitenhage. . . .	21,476	
	Humansdorp . .	7,298	
	Alexandria . . .	6,020	
	Victoria-East . .	7,970	
	Peddie.	16,596	
VI. Provinces du Nord-Est.	Fort-Beaufort. .	15,657	80,610
	Stockenstrom . .	6,499	
	Somerset-East. .	10,858	
	Bedfort.	8,636	
	Cradoch	11,313	
	Albert	11,522	
	Middleburg . . .	6,938	
	Colerberg. . . .	10,187	
VII. Provinces de l'Est.	East-London . .	15,466	231,559
	King-William's Town	108,041	
	Queen's Town. .	50,711	
	Aliwar North . .	8,107	
	Wodehouse. . .	26,570	
	Herschel	22,664	
	Total. . . .		721,580

2. *Produits agricoles.*

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	LE CAP.
Blé (boisseaux)	143,028	20,923	383,552	44,743	108,414	141,499	75,277	917,436
Orge, id.	47,410	26,137	177,227	13,829	30,536	24,799	4,325	324,263
Avoine, id.	97,169	2,473	141,548	1,659	64,750	36,131	1,449	345,179
Souches de vigne	44,640,430	7,310,526	10,569,777	911,603	»	»	»	63,432,336
Vins (Leggers, 126 gallons).	28,754	1,380	3,030	244	344,184	»	»	377,592
Eaux-de-vie, id.	2,617	1,152	2,852	298	»	»	»	6,925

3. *Animaux et produits des animaux.*

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	LE CAP.
Chevaux	4,048	29,414	22,954	34,853	10,739	46,764	61,266	210,038
Mulets et ânes	2,320	8,709	6,224	7,348	996	1,686	10,827	38,110
Bœufs de trait.	4,800	37,481	48,008	41,990	91,309	61,056	141,744	426,388
Bœufs et vaches	8,364	79,025	54,121	57,494	106,997	118,394	336,094	760,454
Moutons à laine.	44,422	550,256	948,605	3,236,922	618,899	2,411,752	2,251,881	10,062,737
Moutons du Cap.	2,388	388,087	23,356	461,286	16,473	71,069	83,981	1,046,640
Chèvres angora	6,324	10,028	46,452	246,830	109,857	370,220	105,592	895,303
Chèvres communes	14,433	360,172	314,605	606,801	320,186	244,066	225,809	2,116,072
Autruches.	707	2,427	9,735	4,406	1,900	2,727	218	22,120
Laine (livres).	69,318	1,041,049	1,949,728	8,421,848	1,528,037	6,211,604	2,864,537	22,086,121

Il ressort de ces tableaux que la population totale de la colonie du Cap est actuellement de 721,508 habitants; elle n'était, lors du premier recensement de 1865, que de 496,281. L'augmentation a donc été, en 10 ans, de 24 p. 100. Le document auquel ces informations sont empruntées (*Descriptive handbook of the Cape colony by John Noble*) ne contient aucun renseignement relatif à la race, au sexe, à l'état civil, à l'âge, au culte et à la profession des habitants; ces détails ne seront connus que lors de la publication du rapport officiel.

Quant au nombre d'animaux qui se trouvaient dans la colonie du Cap, le 7 mars dernier, une récapitulation générale donne les résultats suivants qu'on met en regard des chiffres de 1865 pour servir de terme de comparaison.

	1865.	1875.
Chevaux	228,465	210,038
Mulets et ânes	24,267	38,110
Bœufs de trait	249,291	426,388
Bœufs et vaches	443,004	760,454
Moutons à laine	8,426,619	10,062,737
Moutons du Cap	1,465,883	1,046,640
Chèvres angora	121,432	895,303
Chèvres communes	2,147,807	2,116,072
Cochons	78,578	110,489
Autruches	80	22,120
	13,185,426	15,688,351

Ainsi, toute compensation faite entre les diminutions et augmentations par espèce, le nombre des animaux domestiques pris en masse s'est accru en 10 ans d'environ 19 p. 100.

Le Cap, 20 mai 1875. (*Rapport consulaire.*)

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 12. — DÉCEMBRE 1875.

I.

APERÇU GÉNÉRAL SUR LA PROVINCE DE POSEN.

Autrefois partie intégrante de la grande Pologne, ensuite adjugé à la Prusse lors des deux premiers partages de 1772 à 1793, puis incorporé dans le duché de Varsovie créé par Napoléon en 1807, le grand-duché de Posen, rendu à la Prusse en 1815 par le Congrès de Vienne, forme actuellement une des onze provinces de cette monarchie.

Confinant au royaume de Pologne, aux provinces de Prusse, de Brandebourg et de Silésie, Posen a une superficie totale de 525 $^{3}/_{4}$ milles carrés (375 myriamètres carrés). Administrativement, le grand-duché se subdivise en deux régences de gouvernement et vingt-sept cercles, savoir :

Régence de Posen.	18 cercles.
— de Bromberg	9 —
Ensemble.	27 cercles.

Le chef de la province est le président supérieur nommé par le roi. Les intérêts locaux sont représentés et défendus auprès de ce personnage par les États provinciaux qui comptent 50 membres, dont 26 de l'ordre équestre. Les princes Sulkowski et de Tour et Taxis ont chacun voix virile, le premier à cause de son majorat de Reisen, le second pour sa principauté de Krotoschin. Seize voix appartiennent aux villes, et l'ordre des paysans n'en possède que huit.

Par l'article 165 de la nouvelle loi sur les cercles, qui a été mise en vigueur au 1er janvier 1875, le grand-duché de Posen a été excepté des réformes qu'elle édicte; il conserve en conséquence son organisation actuelle, jusqu'à ce qu'une mesure législative, toute spéciale au pays posnanien, soit votée par les chambres prussiennes.

La population du grand-duché s'élève à 1,583,654 habitants, soit 3,012 habitants par mille carré (42.23 par kilomètre). Cette population se répartit entre 142

villes, 3 bourgs et 4,387 villages. Les 142 villes réunissent à elles seules une population de 399,505 âmes. Le royaume de Prusse tout entier possède actuellement 1,274 villes, d'une population totale de 7,196,143 âmes; la population moyenne d'une ville prussienne est donc de 5,648 habitants, celle d'une ville posnanienne n'est que de 2,813 habitants. Il faut ajouter à ce qui précède que la province de Posen est celle qui renferme le plus de villes parmi les onze provinces du royaume.

Au point de vue religieux, la population posnanienne, comprenant des catholiques, des protestants et des juifs, se subdivise ainsi :

Catholiques.	962,960
Évangéliques	504,823
Autres chrétiens.	4,047
Juifs.	65,508

Soit : 33 de protestants; 62.6 de catholiques et 4.2 de juifs. Les catholiques, qui forment, comme l'on voit, la majorité, sont généralement fervents et surtout fort attachés à leur clergé. De sorte que la résistance opiniâtre de M^gr^ Ledochowski aux lois de mai 1873, résistance suivie de la condamnation à d'excessives amendes, puis de l'arrestation et enfin de la destitution de ce courageux prélat, a produit dans toute la province une fermentation qui est loin encore d'être apaisée.

Au point de vue ethnographique, la population de la province de Posen se répartit ainsi :

Allemands	680,000
Polonais.	837,000
Juifs.	65,000

La race slave prédomine donc toujours dans cette province, malgré les progrès sérieux qu'y fait sans cesse l'élément allemand, au détriment de la vieille nationalité polonaise.

Selon les relevés officiels, la population civile du grand-duché s'est augmentée, depuis 15 ans, de 7.93 p. 100; pendant le même laps de temps le nombre de ceux ne sachant que le polonais s'y est accru à peine de 1.77 p. 100, tandis qu'au contraire le nombre des habitants ne parlant qu'allemand s'est augmenté de 11.77 p. 100, et celui de ceux qui entendent les deux langues de 17.47 p. 100. D'un autre côté, en l'année 1845, 72 p. 100 des propriétaires de biens nobles étaient Polonais; or, dès 1857, cette nationalité ne possédait plus que 63.80 p. 100 des mêmes biens, tandis que les Allemands en avaient déjà alors 32.53 p. 100 et les autres étrangers 3.66 p. 100.

De 2,410 fiefs terriens et autres biens nobles ruraux d'au moins 500 morgens (125 hectares) de superficie, 1,123 sont tombés entre les mains des Allemands et 1,287 restent encore en celles des Polonais.

Dans sept des cercles de la régence de Posen : Wreschen, Schroda, Pleschen, Schrimm, Kosten, Adelnau et Schildberg, ainsi que dans les cercles suivants de la régence de Bromberg : Mogilnow, Gnesen et Wongrowice, les Allemands forment les $^2/_{15}$ des habitants, les Juifs $^1/_{15}$, le reste est slave. Par contre, dans les cercles de Buk, Samter, Obornik, Krotoschin, Kröben et Inowraclaw, les $^2/_5$ sont déjà de race germanique. Dans le cercle de Posen, formé par la ville de ce nom et le territoire

adjacent, les $^{11}/_{30}$; dans ceux de Bromberg, de Schubin et de Wirsitz, les $^{3}/_{5}$; et enfin dans ceux de Chodziesen, Czarnikau, Birnbaum, Mezeritz, Bombst et Fraustadt, les $^{4}/_{5}$ de la population sont allemands.

Ces chiffres suffisent pour attester quels gigantesques progrès accomplit la germanisation au cœur même de la vieille patrie polonaise.

Mentionnons maintenant la race juive qui y est plus nombreuse que dans la France entière, y compris l'Alsace-Lorraine avant la cession.

C'est Casimir le Grand qui, dans le but de créer une bourgeoisie au sein de la Pologne, autorisa l'introduction des Juifs dans ce royaume, où ils se sont propagés comme une lèpre dévorante. En effet, en s'emparant de toutes les affaires des familles aisées, de toutes les relations pécuniaires des diverses classes entre elles, les Juifs ont empêché le développement d'une véritable bourgeoisie, rendu l'ordre équestre plus étranger que jamais aux habitudes de la vie civile, marqué du préjugé de leur nom et de leur race le négoce et l'industrie, maintenu enfin l'état primitif, l'état sauvage en pleine civilisation, et contribué par là à la ruine de ce malheureux peuple polonais. Après l'annexion de la Posnanie à la Prusse, l'influence néfaste des Juifs a beaucoup baissé dans cette partie de la Pologne; aussi leur nombre y a-t-il beaucoup diminué : le recensement de 1871 n'en accuse que 65,000 pour toute la province de Posen, contre 80,000 en 1867. Néanmoins, ils continuent toujours à s'enrichir au préjudice des nobles posnaniens, et leur opulence contraste singulièrement avec la misère de ces derniers. Dans toute l'Allemagne, d'ailleurs, la race d'Abraham prend aujourd'hui une étonnante suprématie. Hier encore, les Juifs y étaient exclus du haut enseignement, de la magistrature, des conseils municipaux et du jury, restreints même dans le commerce, régis par des lois dures et humiliantes, en un mot exclus de tout, tandis que, aujourd'hui, devenus par la loi du 24 mai 1869 définitivement à peu près égaux aux autres citoyens, ils remplissent les chaires des vieilles universités allemandes d'éminents professeurs ; ils envahissent les emplois municipaux et même les assemblées parlementaires. Plusieurs sont membres du Reichstag, où l'un deux, un Juif posnanien, M. Lasker, joue un rôle important. La banque est entre leurs mains. Ils siégent dans les tribunaux et peuvent enfin obtenir le grade d'officier, du moins en principe. C'est un fait curieux de voir cette race asiatique, longtemps opprimée, pressurée et persécutée, prendre tout à coup une place si distinguée parmi les hautes classes du nouvel empire allemand.

Le sol de la province de Posen est généralement plat; le diluvium en forme la plus grande partie, on y rencontre aussi des terrains d'alluvion, ainsi que quelques parcelles de la formation tertiaire. La surface consiste en sable léger, en grande partie recouvert de bruyères et de marécages. Cependant çà et là la terre y est fertile, notamment dans les marais desséchés de la Wartha, de l'Obra et de la Netze. On calcule que la moitié du sol est arable ; un septième se compose de prairies et de pâturages ; un autre septième est inculte ou recouvert d'eau ; enfin deux onzièmes sont plantés en bois.

L'agriculture n'y est guère très-avancée que sur les terres possédées par les Allemands : celles qui appartiennent aux Polonais sont encore, pour la plupart, aménagées d'après d'anciennes méthodes de culture. Cependant, dans son ensemble, la province de Posen est un pays agricole prospère, car elle produit, outre d'excellent froment, beaucoup de bestiaux, de peaux, de suif, de laine, de cire, de miel

et de bois. Par contre, l'industrie se restreint à la production de l'eau-de-vie et de la bière. Il faut y ajouter quelques tanneries et plusieurs fabriques de lainage, de cotonnade et de toile, répandues dans les nombreuses petites villes de la province.

Le grand-duché de Posen est très-bien doté en moyens de transports par eau. Les principales rivières qui l'arrosent sont : la Wartha, la Lisswartha, la Prosna et l'Obra. La Wartha traverse la Posnanie sur une étendue de 105 milles (788 kilomètres); elle entre à Riesern sur le territoire prussien, et coule de l'Est à l'Ouest parallèlement à la Vistule et à l'Oder; son cours, dont le volume égale celui de l'Oder, est navigable, de même que la Netze, que le canal de Bromberg relie à la Brahe et à la Vistule. Ce canal, créé par Frédéric le Grand, fut commencé en 1772 et achevé, en seize mois de temps, par l'ingénieur Brenkenhoff. Parmi les 37 lacs que renferme le grand-duché de Posen, deux seulement méritent d'être mentionnés : le Lonsken et le Goplo. Le lac Goplo, le plus vaste qui soit en Pologne, est situé non loin de la petite ville de Kruszwice, patrie des Piasts, la plus ancienne résidence des rois de Pologne. Il a environ cinq kilomètres de large sur trente de long; mais, au dire des anciens historiens, il était autrefois beaucoup plus considérable, puisqu'il reliait la Wartha à la Vistule; il était alors le centre d'un commerce actif.

La superficie aqueuse de la province de Posen se chiffre par 225,370 morgens (56,343 hectares), savoir :

Eaux produisant un revenu.	184,565 morgens	(46,141 hectares).
Eaux non productives.	40,805 —	(10,202 —
Ensemble.	225,370 morgens	(56,343 hectares).

Pour l'intérêt général de la province de Posen, le desséchement des marais et le drainage des terres est d'une énorme importance. Le gouvernement y contribue beaucoup par toutes sortes d'encouragements, tels que avances de fonds, exemptions temporaires d'impôts, etc.; toutefois le drainage est loin d'avoir pris une extension comparable à celui d'autres provinces voisines et notamment de la Silésie.

Voici les derniers résultats publiés sur le drainage dans le grand-duché de Posen; ils ont été fournis par le Collége royal d'économie rurale de Berlin :

Régences.	Localités drainées.	Nombre des propriétaires qui ont drainé leurs terres.	Surface drainée en morgens.	Surface drainée en hectares.
—	—	—	—	—
De Bromberg.	4	4	100	25
De Posen.	34	29	25,936	6,484
Ensemble.	38	33	26,036	6,509

Séparés géographiquement d'après les limites naturelles des bassins de la Netze et de la Wartha, les deux arrondissements de Posen et de Bromberg présentent les résultats suivants quant au défrichement des terres :

Arrondissements de régence.	Superficie totale		Terres en plein rapport.			Terres capables de culture.		
	en milles carrés.	en hectares.	Superficie en milles carrés.	Superficie en hectares.	Rapport p. 100 à la superficie totale.	Superficie en morgens.	Superficie en hectares.	Rapport p. 100 à la superficie tota'e.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bromberg.	207.7	1,177,355	152.2	862,448	58.2	2,551,383	638,596	57
Posen.	317.7	1,801,495	238.3	1,350,412	62.7	4,195,973	1,048,994	61
Ensemble. . .	525	2,978,850	390.5	2,212,860	61	6,750,356	1,687,590	59

L'étendue du sol en plein rapport et celle du sol réellement arable qui pourrait être mise en culture se trouvent proportionnellement plus considérables dans la province de Posen que dans l'État prussien tout entier, où elles ne forment que 51 et 53 p. 100 de la superficie totale du royaume.

Le rapport brut des terres, calculé par morgen et par année, donne pour le grand-duché les résultats moyens suivants :

RÉGENCES.	FROMENT.	SEIGLE.	ORGE.	AVOINE.	POMMES de terre.	TRÈFLE.	COLZA.	BETTERAVES à sucre.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Quintaux	Boisseaux.	Quintaux.
Bromberg. .	5 à 12	2 à 12	4 à 15	3 à 14	25 à 80	5 à 25	5 à 10	» »
Posen . . .	4 à 10	2 à 10	3 à 10	4 à 12	20 à 80	5 à 24	4 à 9	80 à 120

Le revenu net en argent produit annuellement par les terres cultivées du grand-duché de Posen s'évalue comme suit :

	REVENU MOYEN PAR MORGEN (25 ARES).				LE REVENU ANNUEL de la meilleure terre humifère est évalué par morgen (25 ares).	
	Terres de toutes cultures.		Terres à céréales.			
	—		—		—	
	Silbergros.	Fr. c.	Silbergros.	Fr. c.	Silbergros.	Fr.
Régence de Bromberg	28.7	3 56	28	3 50	120	15
— de Posen	26.5	3 28	26	3 25	120	15
Province entière	26.7	3 25	26	3 25	120	15

Comparés aux rendements du royaume tout entier, ces résultats sont peu satisfaisants, car le revenu moyen annuel des terres arables est de 44 à 45 gros (5 fr. 50 à 5 fr. 62 $^{1}/_{2}$); celui des meilleures terres humifères de 420 silbergros (52 fr. 50).

La province de Posen est fort peu riche en terres de première qualité, c'est-à-dire en terrains argilo-humifères à sous-sol perméable ; elle n'en renferme que 7,333 morgens (1,833 hectares) :

Arrondissement de Bromberg.	7,300 morgens	(1,825 hectares).
— de Posen.	33 —	(8 hect. $^{1}/_{2}$).
ENSEMBLE.	7,333 morgens	(1,833 hect. $^{1}/_{2}$).

Les prés et pâturages, proportionnellement assez nombreux dans le grand-duché de Posen, y forment les 6 p. 100 de la superficie totale. Le tableau suivant donne le nombre exact en morgens et hectares des prés et pâturages :

	SUPERFICIE				RAPPORT P. 100 à l'étendue générale de la province.		PRODUIT BRUT ANNUEL par morgen ou 25 ares (moyenne).			
	des prés		des pâturages				Prés.		Pâturages.	
	en morgens.	en hectares.	en morgens.	en hectares.			—		—	
	—	—	—	—	Prés.	Pâturages.	Silbergr.	Fr. c.	Silbergr.	Fr. c.
Régence de Bromberg	386,162	96,541	288,513	72,128	8.5	6.5	38	4 75	12	1 60
Régence de Posen. .	558,892	139,723	284,549	71,138	8.1	6.2	32	4 10	10	1 25
ENSEMBLE. . .	945,054	236,264	573,062	143,266	8.3	5.1	34	4 25	11	1 37 $^{1}/_{2}$

La province de Posen renferme 2,449,132 morgens (612,284 hectares) de forêts qui se répartissent ainsi :

	Forêts de l'État		Forêts municipales et communales		Autres forêts	
	en morgens.	en hectares.	en morgens.	en hectares.	en morgens.	en hectares.
Régence de Bromberg . . .	366,578	91,645	45,347	11,347	582,874	145,718
— de Posen.	199,326	49,844	26,661	6,665	1,228,346	307,090
Province de Posen. . .	565,904	141,489	72,008	18,012	1,811,220	452,808

Les terrains stériles sont évalués dans cette province à 16,218 morgens (4,054 hectares). Il faut encore mentionner les espaces absorbés par les voies de communication, ils occupent un ensemble de 223,150 morgens (55,800 hectares). Les chaussées entrent dans ce total pour 323 milles (2,423 kilomètres) et le réseau ferré pour 58 milles (435 kilomètres).

Quant aux chemins de fer, Posen occupe le dernier rang parmi les onze provinces de Prusse, et son réseau est quatre fois moindre que celui de la Silésie, son industrieuse voisine. Toutefois on trace en ce moment des lignes nouvelles et l'on va prolonger la ligne Breslau-Oels jusqu'à Gnesen, ce qui raccourcira beaucoup le trajet entre Breslau, Bromberg, Kœnigsberg et Danzig. La principale ligne de chemin de fer qui traverse actuellement le grand-duché est celle qui relie Bromberg, par Posen, à Breslau. La ville de Posen communique aussi par rails avec Stettin et avec Francfort-sur-l'Oder et Berlin.

Les salaires des ouvriers agricoles sont fort modiques dans le grand-duché; ils sont : 1° *pour les valets de ferme,* de 22 à 35 thalers (82 fr. 50 à 131 fr. 25) par an; 2° *pour les apprentis,* de 10 à 26 thalers (37 fr. 50 à 97 fr. 50) par an; 3° *pour les filles de ferme,* de 14 à 28 thalers (52 fr. 50 à 105 fr.) par an.

Tous ces serviteurs sont nourris gratuitement.

En somme l'entretien d'un domestique revient annuellement de 55 à 65 thalers (206 fr. 25 à 243 fr. 75).

Ceux des valets de ferme qui sont mariés reçoivent, en outre, chaque année : 1 boisseau de froment, 14 boisseaux de seigle, 4 boisseaux d'orge, 2 boisseaux de pois, puis du bois de chauffage pour une valeur de 5 thalers (18 fr. 75); et enfin la jouissance d'un morgen (25 ares) de terre toute fumée, afin d'y récolter des pommes de terre, des choux et du lin. En général, on leur accorde aussi l'entretien de deux porcs et de quelques volailles. Le revenu annuel d'un valet de ferme marié peut, en conséquence, s'évaluer de 125 à 135 thalers (468 fr. 75 à 506 fr. 25).

Les salaires des ouvriers dits temporaires, tels que les faucheurs, sont de 15 à 25 silbergros (1 fr. 87 $^1/_2$ à 3 fr. 12 $^1/_2$) par journée de 12 heures de travail.

Pour d'autres travaux relatifs aux moissons, on paie par journée de 11 heures de travail : en été, de 8 à 15 silbergros (1 fr. à 1 fr. 87 $^1/_2$) par homme, et de 6 à 9 silbergros (75 c. à 1 fr. 12 $^1/_2$,) par femme.

En hiver, on paie pour 9 heures de travail, de 9 à 10 silbergros (1 fr. 12 $^1/_2$ à 1 fr. 25) aux hommes, et de 5 à 8 silbergros (62 c. $^1/_2$ à 1 fr.) aux femmes.

Ces salaires sont évidemment insuffisants; aussi la plupart des ouvriers agricoles posnaniens émigrent-ils en masse, partie vers le sud de l'Allemagne et dans les villes voisines de leur province, et partie en Amérique, où il existe déjà une colonie slave de quelque densité.

L'industrie sucrière n'est plus représentée dans le grand-duché depuis six ans; la dernière fabrique de sucre de betterave y a liquidé en 1868. Ce fait provient de

ce que la betterave de Posen est fort peu riche en principe saccharin. En revanche l'industrie agricole du pays posnanien compte un grand nombre de brandevineries et de distilleries très-prospères.

Ci-après vient une statistique de la fabrication des eaux-de-vie, tant dans les villes que dans les campagnes ; ce tableau donne aussi la production annuelle moyenne, qui est à Posen de plus de 1,000,000 de litres.

Production moyenne annuelle des eaux-de-vie à Posen.

NOMBRE DES DISTILLERIES			NOMBRE DES ALAMBICS			CONTENU DES ALAMBICS		
dans les villes.	dans les campagnes.	Ensemble.	dans les villes.	dans les campagnes.	Ensemble.	dans les villes.	dans les campagnes.	Ensemble.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
						Litres.	Litres.	Litres.
1,094	619	1,713	2,551	1,134	2,685	446,801	694,048	1,140,849

La province de Posen fabrique aussi une toile grossière, et l'on y compte deux filatures de lin qui occupent ensemble :

Directeurs	2
Ouvriers..	13
Ouvrières.	49
TOTAL	64 personnes.

La richesse de Posen en animaux domestiques de toutes sortes, surtout en chevaux de bonne qualité, est assez satisfaisante relativement à la population. Voici les résultats du dernier recensement opéré en 1873, en ce qui concerne la province de Posen.

RÉGENCES.	MÉNAGES qui possèdent des bestiaux.	CHEVAUX.	MULES mulets et ânes.	ESPÈCE bovine.	ESPÈCE porcine.	ESPÈCE ovine.	CHÈVRES.	RUCHES d'abeilles.	COCONS de vers à soie.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
									Livres.
De Posen.	118,159	119,204	866	376,081	192,220	1,544,723	32,023	59,875	146
De Bromberg. . . .	69,264	74,833	326	193,692	118,063	1,081,109	16,483	45,437	2
ENSEMBLE. . .	187,423	194,037	1,192	569,773	310,283	2,625,832	48,506	105,312	148

Entre autres choses, il résulte des chiffres qui précèdent que plus de la moitié des familles posnaniennes possèdent du bétail, puisque le nombre total des ménages est de 292,551, savoir :

Régence de Posen.	189,095 ménages.
Régence de Bromberg.	103,456 —
ENSEMBLE.	292,551 ménages.

La province de Posen compte un haras principal, celui de Zirke et plusieurs dépôts d'étalons appartenant à de riches particuliers. Il y a chaque année, au printemps, un grand marché aux chevaux à Gnesen, où la moitié de l'Europe est d'ordinaire représentée par de nombreux acheteurs. On y vend, en effet, beaucoup de chevaux pour la Russie, pour l'Angleterre et surtout pour la France. On a remarqué, lors du dernier marché qui a tout récemment eu lieu, les achats nombreux faits par des agents belges et hollandais pour le compte du gouvernement français, dit-on. La poste impériale allemande y a fait aussi d'importantes acquisitions. On évalue à 4,000 le nombre des chevaux vendus, dont les prix ont été de 800 à 1,200

thalers (de 3,000 à 4,500 fr.) la paire de chevaux de luxe; de 300 à 400 thalers (de 1,125 à 1,500 fr.) la paire de chevaux de labour; pour chevaux ordinaires de trait ou de selle, on a payé, par paire, de 200 à 250 thalers (de 750 à 927 fr.).

En terminant cet aperçu général sur l'agriculture en Posnanie, on doit ajouter que si elle n'y est pas plus prospère, il faut en attribuer la cause principale à la mauvaise situation agraire du pays. En effet, le système féodal y marque toujours de son antique empreinte la constitution de la grande propriété rurale. Les fiefs terriers, qui tendent à disparaître totalement du reste de la Prusse, représentent encore dans le grand-duché de Posen un total de 184,355 morgens (46,089 hectares), dont le revenu annuel total se chiffre par 122,352 thalers (458,820 fr.), soit à peine 19 silbergros (2 fr. 38 c.) par morgen (25 ares).

En outre, l'ordre équestre y possède toujours de nombreuses terres, et l'on connaît la mauvaise administration agricole du noble polonais : elle est devenue proverbiale, du moins en Allemagne.

Voici, d'après une statistique officielle, un tableau des biens possédés actuellement par l'ordre équestre dans la province de Posen :

RÉGENCES	BIENS possédés par l'ordre équestre.	ÉTENDUE TOTALE DE CES BIENS	
		en morgens.	en hectares.
—	—	—	—
De Posen	965	3,316,640	829,160
De Bromberg.	532	1,724,677	431,170
ENSEMBLE.	1,497	5,041,317	1,260,330

La province de Posen compte 3 écoles d'agriculture :

1° Celle de Wislowics, près de Krotoschin;

2° Celle de Wtelnau, près de Bromberg;

3° Celle de Chrostowo.

Il existe, dans cette province, 13 sociétés de prêts sur hypothèques à l'agriculture, qui prêtent, chaque année, aux propriétaires ruraux, pour plus de 100,000 thalers, soit 375,000 fr. environ.

On compte dans la province de Posen, dans les villes :

79,648 bâtiments;
509 églises;
314 écoles de toutes sectes;
256 hôpitaux;
15 orphelinats;
8 hospices de vieillards.

Le nombre des maisons situées dans les villes est de 33,365; elles rapportent ensemble un revenu annuel estimé à 2,181,106 thalers, ou bien 8,179,148 fr., soit 65 thalers par maison (244 fr.).

Le nombre des ateliers ou bâtiments d'exploitation s'élève à 16,050, qui rapportent annuellement ensemble environ 195,300 thalers (732,375 fr.), soit 12 thalers $^{2}/_{10}$ (45 fr. 60) par bâtiment.

Le rapport total annuel de tous les bâtiments soumis à l'impôt est évalué à 2,480,500 thalers, soit, en monnaie de France, à 8,301,875 fr.

Enfin, relativement aux diverses professions ou métiers, la population posnanienne se subdivise comme suit :

Profession		Nombre
Agriculteurs	Hommes	224,558
	Femmes	103,550
	Ensemble	328,108
Forestiers et chasseurs	Hommes	2,116
	Femmes	41
	Ensemble	2,157
Pêcheurs	Hommes	441
	Femmes	33
	Ensemble	474
Mineurs	Hommes	220
	Femmes	10
	Ensemble	230
Quincaillerie et tabletterie	Hommes	59,107
	Femmes	3,081
	Ensemble	62,188
Commerçants et commis	Hommes	10,729
	Femmes	1,742
	Ensemble	12,471
Transport et roulage	Hommes	10,782
	Femmes	1,166
	Ensemble	11,948
Domestiques	Hommes	25,122
	Femmes	36,360
	Ensemble	61,482
Médecins et gardes-malades	Hommes	727
	Femmes	546
	Ensemble	1,273
Instituteurs et maîtres d'écoles; gouvernantes	Hommes	3,264
	Femmes	824
	Ensemble	4,088
Artistes et littérateurs	Hommes	470
	Femmes	68
	Ensemble	538
Ecclésiastiques	Hommes	1,792
	Femmes	88
	Ensemble	1,880
Employés de l'Etat	Hommes	1,618
	Femmes	13
	Ensemble	1,631
Justice	Hommes	2,071
	Femmes	2
	Ensemble	2,073
Armée	Soldats et officiers	15,122
Administrations municipales	Hommes	1,576
	Femmes	10
	Ensemble	1,586
Rentiers	Hommes	14,009
	Femmes	11,960
	Ensemble	25,969
Sans profession	Hommes	1,120
	Femmes	3,687
	Ensemble	4,807

Il y a dans toute la province, villes et campagnes réunies : 147,383 maisons, ce qui donne une maison pour 11 habitants.

Enfin comme moyens de défense contre un ennemi venant de l'Est, le grand-duché ne possède qu'une seule forteresse, c'est la ville de Posen.

En résumé, la province de Posen n'a d'importance réelle qu'au point de vue politique ou ethnographique, et même, ainsi que je l'ai déjà expliqué, cette importance diminue chaque jour, grâce aux mesures habiles du cabinet de Berlin, et très-vraisemblablement, d'ici à peu d'années, le grand-duché de Posen sera aussi homogène, comme langue, mœurs et organisation intérieure, que le Brandebourg ou la Poméranie.

Il faut aussi remarquer que si la grande industrie est à peu près nulle à Posen, ce n'est pas que le sous-sol soit complétement dénué de richesses minérales; au contraire, la science a déjà signalé depuis longtemps, dans la partie orientale du grand-duché, des gisements de houille et de fer, mais les capitaux et l'esprit d'entreprise font défaut aux propriétaires de cette partie de la contrée, et, à l'exception de Wronki, l'essor minier y est tout à fait insignifiant. Cependant, dans une autre partie de la province, le géologue Runge a découvert, vers 1868, que la ville d'Inowraclaw, dans l'arrondissement de Bromberg, repose sur un dépôt salin, et les travaux commencés en 1870 ont confirmé cette assertion. En effet, à une profon-

deur de 400 pieds, on a trouvé une couche de sel gemme de plus de 200 pieds d'épaisseur. Les travaux miniers préliminaires sont déjà à peu près terminés et l'exploitation des salines d'Inowraclaw commencera le 1er octobre prochain. Une circonstance extrêmement favorable à cette exploitation, c'est que cette ville se trouve reliée à Danzig, à Thorn, Stettin et à Kœnigsberg, par deux lignes de chemin de fer. On estime à 300,000 quintaux de sel la production annuelle probable des salines nouvelles d'Inowraclaw.

Quant à l'agriculture, elle progresse sans doute depuis l'introduction des machines agricoles et des engrais artificiels ; mais bien des années s'écouleront avant qu'elle ait atteint la perfection de l'agriculture silésienne.

Extrait d'un rapport de M. Bœufvé,
Consul de France à Breslau.

II.

NOTICE STATISTIQUE SUR LA SUÈDE (1).

Divisions naturelles et administratives. — Montagnes et relief du pays. Formations géologiques. — Climat. — Superficie et population.

La *Suède* et la *Norvége* (Sverige och Norge), deux royaumes réunis sous le même roi, forment ensemble la Péninsule scandinave. Cette péninsule ne se rattache au continent européen que par son extrémité N.-E., ayant partout ailleurs la mer pour limite. La partie orientale, la plus considérable (58 p. 100), est occupée par la Suède, le reste (42 p. 100) par la Norvége. La surface totale des deux parties s'élève à 761,500 kilomètres carrés. Sous le rapport de leur étendue, les royaumes unis sont, après la Russie, le plus vaste État de l'Europe, avec une population d'un peu plus de 6 millions d'habitants, dont 70 p. 100 appartiennent à la Suède et 30 p. 100 à la Norvége.

Divisions naturelles et administratives. — La plus ancienne division de la Suède est celle des *provinces* (landskap), qui formaient même de petits royaumes indépendants, avec leurs lois propres, les lois ou coutumes provinciales (landskapslagar). Actuellement, cette division a perdu la plus grande partie de son importance, quoiqu'il existe encore en réalité quelques différences de coutumes et d'idiome entre nos diverses provinces. Les *gouvernements* (län) constituent aujourd'hui les plus grandes divisions administratives. La Suède en possède 25, y compris la capitale.

Au point de vue de la géographie physique, le pays est ordinairement divisé en 3 parties :

Le *Svealand*, formé par la Suède moyenne,
Le *Gœtaland*, ou la Suède méridionale, et
Le *Norrland* (avec la Laponie), ou la Suède du Nord.

---

(1) Cette notice a été rédigée en vue du Congrès des sciences géographiques de Paris.

Une ligne, tirée de l'est à l'ouest par le Vener, notre plus grande nappe d'eau douce, et passant immédiatement au nord du Vetter, indique en gros la limite du Svealand et du Götaland. Entre le Vener et le Vetter court transversalement une région forestière, le Tiveden, et entre le Vetter et la Baltique s'étend une autre région semblable, le Kolmarden. C'est par ces deux régions que passe l'ancienne ligne frontière entre le Svealand et le Götaland. On considère en général que le Norrland commence au nord du Dalelf.

La *Laponie,* la partie la plus septentrionale de la Suède du côté de la Norvége, a une superficie de 100,000 kilomètres carrés (2,000 m. c. géogr.), et comprend presque le quart de la surface totale du pays. Le Norrland, avec la Laponie, comporte plus de la moitié de cette même surface. Cette immense étendue, qui, tant au point de vue de l'agriculture qu'à celui de la possibilité d'une culture quelconque, est la moins favorisée de toutes les régions du pays, doit être scrupuleusement séparée du reste de la Suède, du moment où il s'agit de se former une idée générale de notre patrie. Il existe notamment une différence immense, par exemple, entre la Scanie et la Laponie, la première pouvant être placée à côté de la plupart des autres régions cultivées de l'Europe, tant par son développement agricole et industriel que par sa population (un peu plus d'un demi-million d'habitants), tandis que, outre ses nomades, la Laponie ne possède qu'une population très-clairsemée, chez laquelle on rencontre, il est vrai, l'agriculture dans plusieurs endroits, mais pas même comme industrie principale. La Laponie semble néanmoins avoir un grand avenir devant elle, grâce à ses immenses forêts et à ses richesses minérales, principalement en fer, qui n'ont été que peu ou point exploitées jusqu'ici.

Montagnes et relief du pays. — En général, la Suède est moins montagneuse que la Norvége, et les *plus grandes hauteurs* ne se trouvent que sur la frontière de ce dernier pays. On admet en général que cette frontière suit une chaîne de montagnes, nommée *Kœlen* par les géographes, quoiqu'il n'existe pas en réalité de chaîne spéciale de ce nom. La plus haute sommité de la Suède, le Sulitelma (6,315 pieds de Suède, 1,875^{m} de hauteur absolue), est le seul massif alpin où, à ce que l'on sache, l'on rencontre des *glaciers.* A cette région appartiennent en outre, mais un peu plus vers le sud, le long de la frontière, dans le Jemtland et le Herjedal, des sommets isolés, d'une altitude assez grande (4-5,000 pieds, 1,200^{m}-1,500^{m}) pour que la neige y reste toute l'année sur certains points. Nous citerons, parmi les plus connus, l'Areskutan (4,958′ ou 1,472^{m}) en Jemtland, et le Stadjan (3,961′ ou 1,179^{m}) en Dalécarlie. D'autres sommités, telles que les montagnes de Kinnekulle Billingen, Halle-et-Hunneberg, en Vestrogothie, se distinguent moins par leur altitude (qui ne s'élève pas au-dessus de 1,000′, 300^{m}), que par leur aspect général et leur constitution géologique.

Environ 8 p. 100 de la superficie de la Suède atteignent une *hauteur absolue* de plus de 2,000 pieds (600^{m}). Ces régions, qui dépassent sur quelques points la limite des arbres, se rencontrent, en Norrland et en Dalécarlie, sur les frontières de la Norvége. La région côtière située le long du golfe de Bothnie, et toute la Suède moyenne et méridionale n'atteignent pas 800′ (240^{m}) au-dessus de la mer. Environ $^{1}/_{3}$ de la superficie totale du pays se trouve au-dessous de 300′ (90^{m}) d'altitude, et c'est précisément dans ces basses régions qu'il faut chercher les contrées cultivées proprement dites, de même que là se trouvent aussi les plus grandes plaines, telles que celles d'Uppland, d'Ostrogothie, de Vestrogothie et de Scanie. A ces exceptions

près, les plaines ne sont ni grandes, ni nombreuses; car, quoique la Suède possède de vastes régions ne s'élevant guère qu'à quelques centaines de pieds au-dessus du niveau de la mer, ces régions sont en général coupées par une foule innombrable de petites élévations et de vallées, dans lesquelles le regard rencontre partout une rivière ou le miroir tranquille d'un lac.

Lacs et cours d'eau. — Après la Finlande, la Suède est probablement le pays le mieux arrosé de l'Europe entière, car les lacs, ainsi que les eaux courantes, y occupent une superficie de 37,367 kilomètres carrés, c'est-à-dire 8.4 p. 100 de la totalité du territoire, dont les frontières sont en outre baignées par les eaux de la mer sur une étendue de 2,500 kilomètres. Si les lacs russes de Ladoga et de l'Onéga sont les deux plus grandes nappes d'eau douce de l'Europe, le lac suédois de Vener est le troisième en rang, ayant une surface de 5,215 kilomètres carrés, à une hauteur absolue de 148',5 (44^{m},1). Parmi les autres grandes nappes d'eau douce, nous signalerons le Vetter, à 297' (88^{m},2); le Hjelmar, à 79',3 (23^{m},5), et le Mælar, à 1' (0^{m},3) au-dessus du niveau de la mer, à laquelle il s'unit presque immédiatement à Stockholm même. Le plus grand lac du Jemtland, le Storsjö (c'est-à-dire le Grand-Lac), est situé à une altitude de 983' (291^{m},8), à laquelle on rencontre également les vastes réservoirs de la Laponie, qui forment les sources des puissants cours d'eau s'échappant de leurs extrémités, ou qui sont traversés par eux dans leur cours vers le golfe de Bothnie.

L'eau des lacs, comme celle des rivières, est en général claire et potable. Le Vetter se distingue surtout par la limpidité, la légèreté et la turbulence de ses eaux, de même que par sa profondeur considérable (420' ou 125^{m}). La profondeur moyenne des autres grandes nappes lacustres varie entre 200'-300' (60^{m}-90^{m}); il est probable, toutefois, que les lacs alpestres de la Laponie sont encore plus profonds.

Des nombreux cours d'eau tributaires du golfe de Bothnie, le plus connu est l'Angermannaelf, tant par la masse des eaux qu'il roule que par les beautés naturelles de son cours. Plus au sud, le Dalelf constitue, comme on l'a vu plus haut, la limite entre le Norrland et la partie moyenne et méridionale de la Suède. Dans la mer qui baigne la côte occidentale se jette le débouché du Vener, le Götaelf, célèbre par les *cataractes* de Trollhatta, qui, malgré des chutes successives, peuvent, par leur hauteur totale (111' ou 33^{m}), comme par la masse d'eau qui se précipite, soutenir la comparaison avec la célèbre chute du Rhin. La Suède est riche au reste en beautés naturelles de ce genre : presque chaque fleuve et chaque rivière forment des rapides écumeux et des cascades retentissantes, et l'on en rencontre par milliers. Notre pays possède même un rival à Trollhatta, dans le Njommelsaska (le Saut-du-Lièvre) formé par le Luleaelf, en Laponie ; on voit même parfois dans cette région un phénomène plus intéressant encore, la nappe d'un lac subitement interrompue par une cascade verticale, au-dessous de laquelle s'étendent les eaux calmes et limpides d'un nouveau lac.

Ces nombreuses chutes d'eau constituent une richesse nationale considérable, dont il n'a pas encore été tiré, cependant, toute l'utilité à laquelle on aurait pu s'attendre. Sans doute, ces chutes font mouvoir un nombre considérable de moulins, de scieries et d'usines; mais la force naturelle mise à contribution n'est qu'une fraction minime du tout. La richesse est aussi presque trop grande pour pouvoir être complétement employée; que l'on se figure les établissements mécaniques

nécessaires pour l'application du travail utile que les seules cataractes de Trollhatta seraient à même de fournir avec leur force de 225,000 chevaux, c'est-à-dire 10 fois plus que la force-vapeur de toute la marine marchande suédoise réunie, ou 7 fois plus que celle de la marine russe!

Cette propriété avantageuse des cours d'eau suédois a toutefois aussi le désavantage que ces cours d'eau ne peuvent pas être utilisés pour la navigation, ce que permettraient tant leur profondeur que leur largeur. Plus d'un cours d'eau (comme le Dalelf, par exemple) est presque dès la mer obstrué par des chutes ou des rapides. Dans la règle, les cours d'eau cessent d'être navigables à quelques myriamètres de leur embouchure. Aussi servent-ils, en tant que moyens de communication, principalement au flottage des bois, et, dans les endroits favorables, au parcours par des bateaux partout où ils n'ont pas été canalisés comme le Götaelf, par exemple.

Formations géologiques. — La Suède est, pour ainsi dire, formée par les extrêmes de la série des étages géologiques : les roches cristallines de la formation primitive sont, dans la règle, immédiatement recouvertes par les couches meubles de l'époque quaternaire, et une faible partie seulement des formations intermédiaires sont représentées. De ces formations, l'étage silurien présente la plus grande extension relative.

Dans les vastes régions du pays occupées par les roches de la formation primitive, les *gneiss* alternent avec d'autres dépôts sédimentaires de cette même formation et même aussi avec les granits. Comme dans d'autres pays, on a également reconnu en Suède qu'une grande division du territoire du gneiss se compose de gneiss rouge et l'autre de gneiss gris. Les gneiss rouges occupent principalement la partie occidentale, les gris, la partie orientale du pays. Une autre division de la formation primitive, probablement la plus récente, est fournie par une série de roches passant de variétés à grains fins aux variétés les plus fines et les plus denses, le groupe dit de l'*eurite* ou du *hälleflinta* (pétrosilex). Quoique d'une extension relativement minime, ces dernières roches possèdent une grande valeur au point de vue pratique et industriel, en ce qu'elles renferment les minerais de fer les plus importants, qui ne s'y présentent pas en filons, mais en couches ou en plaques ellipsoïdes, évidemment formées simultanément avec les roches qui les contiennent. Il en est de même de certains gisements de minerais de cuivre et de zinc. Dans cette couche, la plus récente de la formation primitive, et souvent au voisinage des minerais, apparaissent dans plusieurs localités des lits puissants de *calcaire cristallin* (marbre suédois). On rencontre aussi un calcaire pareil dans la région du gneiss proprement dit, mais il paraît limité à la partie plus récente de cette formation, qui contient aussi divers minerais de fer.

Les *granits* affectent des facies variables et paraissent appartenir à des âges différents, quoique la masse principale date de l'époque primitive. Ils se présentent en général par masses étendues, dont les principales, prises en grand, peuvent être considérées comme suivant la ligne médiane du pays, du N. au S. Ainsi, les granits sont prépondérants dans le centre du pays et les gneiss sur les côtes. La variété cristalline grossière connue sous le nom de *pegmatite* apparaît çà et là en gangues ou filons, principalement dans le gneiss; parfois, comme dans le « skærgard » (archipel) de Stockholm, elle est exploitée pour le feldspath pur qu'elle contient, et qui, tant en Suède que hors du pays, est employé à la fabrication de la porcelaine.

Des roches éruptives, la Suède possède, outre les granits, des *porphyres* et des

« *grœnstenar* » (les *green stones* des Anglais : hypérite, diabase et trapp). Les premiers, qui présentent une grande extension en Dalécarlie, sont connus tant en Suède qu'à l'étranger pour les magnifiques ouvrages polis qui en sont confectionnés. Le « grönsten » apparaît sporadiquement dans toutes les parties du pays, ordinairement sous la forme de massifs ou de gangues grandes et petites, parfois aussi comme couverture de couches sédimentaires, comme c'est le cas pour les montagnes de la Vestrogothie. La Scanie possède un peu de *basalte*.

Les *formations siluriennes* s'étendent sur plusieurs points, comme en Scanie, dans l'île de Gotland (silurien supérieur), dans celle d'Oland, près des grands lacs, le Vener, le Vetter, etc., en Vestrogothie dans les montagnes dites de Vestrogothie, en Néricie, en Dalécarlie (lac Siljan) et en Jemtland (Storsjö). Ce dernier territoire, le plus grand de tous, comprend plus de 5,000 kilomètres carrés, et pénètre dans la Laponie. Les massifs élevés situés à l'ouest du territoire en question, se composent, avec leurs plus hautes sommités (l'Areskuta, le Sulitelma, etc.), de schistes fortement métamorphiques, dont l'âge n'a pas encore pu être déterminé, mais qui sont sans nul doute postérieurs à l'époque silurienne moyenne. La Dalécarlie et le Herjedal possèdent de vastes régions de grès et de quartzite, en partie plus récents que les couches siluriennes voisines, en partie, quoique exceptionnellement, contemporains de ces couches.

Les formations d'origine indubitablement silurienne, comme celles des montagnes de la Vestrogothie, présentent presque toutes les mêmes facies. La partie inférieure se compose de grès, sur lequel repose le schiste alunifère avec du calcaire bitumineux (*orsten*), — les géologues rapportent parfois ces deux couches à l'étage cambrien; — viennent ensuite d'autres calcaires et des schistes argileux. Sur le tout s'étend souvent, comme il a été dit ci-dessus, un manteau de trapp. Le grès fournit des matériaux de construction et des pierres meulières; le schiste alunifère donne de l'alun, ou sert de combustible pour la fabrication de ce produit et de la chaux. Le calcaire est façonné en dalles ou employé comme pierre de construction, à moins que l'on n'en fabrique de la chaux. Un mélange de chaux et de schiste alunifère calciné et réduit en poudre fournit un ciment hydraulique très-estimé.

Les débris des formations plus récentes antérieures à la formation quaternaire, se rencontrent exclusivement dans la partie la plus méridionale de la Suède, la Scanie. Dans le N.-O. de cette province se voient quelques dépôts d'argile et de grès qui paraissent appartenir à la fin du *trias* ou au commencement de la *période jurassique*. C'est dans ces dépôts que se rencontrent les seuls *lits de houille* de la Suède, exploités à Hœganæs, Billesholm, Helsingborg et dans beaucoup d'autres localités, et qui, dans le cours de ces dernières années, ont donné naissance à une vaste spéculation. Une partie de l'argile que l'on rencontre ici est réfractaire. La région S.-O. et une partie de la région E. de la Scanie appartiennent à la formation *crétacée*.

Les *formations quaternaires* de la Suède sont en partie glaciaires et en partie postglaciaires. La plus ancienne des premières est le *gravier anguleux* (gravier de moraine), composé en majeure partie de la moraine de fond de l'ancienne glace continentale, moraine formée par la destruction de la roche sous-jacente, dont la nature détermine nécessairement celle du gravier anguleux. Sur tous les points où, à une époque postérieure, ce gravier s'est enfoncé sous le niveau de la mer, il a

été plus ou moins entraîné par les eaux depuis les hauteurs, et recouvert de dépôts marins dans les vallées. Au delà de cette zone marine, principalement déterminée par la présence de l'*argile glaciaire,* et dont l'altitude peut être évaluée dans la Suède moyenne à environ 500′ (150^{m}) au-dessus du niveau de la mer actuelle, le gravier anguleux, avec ses masses de pierres grandes et petites, forme presque sans interruption la surface du sol, et cache à peu près entièrement la roche sous-jacente. Au-dessous de cette limite d'altitude, qui se relève légèrement vers le nord, mais s'abaisse vers le sud [n'atteignant en Scanie que de 50′ à 100′ (15^{m}-30^{m})], affleurent souvent des parties dénudées de la surface rocheuse, entourées de dépôts de sable et d'argile de la période quaternaire, qui y constituent en général l'élément principal de la surface du sol.

Aux formations quaternaires les plus caractéristiques appartiennent les « as » ou collines allongées de *sable* ou de *cailloux roulés*, qui se composent presque exclusivement de sable et de graviers stratifiés, mêlés de cailloux roulés et polis. Ces collines forment dans la règle de longs cordons ou renflements étroits et élevés, parfois à flancs abrupts, et courant en général du S. au N., sur une longueur de 200 à 300 kilomètres. Une partie de la ville de Stockholm est bâtie sur une « as » semblable.

Les *formations postglaciaires* sont représentées en partie par des argiles marines, qui ne se rencontrent toutefois que dans le voisinage des côtes actuelles, en partie par des alluvions fluviatiles et d'eau douce ; parmi ces dernières, les marais tourbeux, très-fréquents dans toutes les parties du pays, possèdent seuls une importance pratique.

Il ressort, des données géologiques qui précèdent, que la *possibilité de culture* du pays dépend, pour une partie notable, de sa situation en dedans ou en dehors de la limite des dépôts quaternaires et marins, et, dans ce dernier cas, de la nature de la roche sous-jacente, parce que cette dernière détermine le gravier anguleux qui forme le principal sol cultivable partout où manquent les argiles marines. Si, par suite de sa nature pierreuse, le gravier anguleux ne se prête qu'avec beaucoup de travaux et de peines à l'exploitation agricole, il forme toutefois un sol qui n'est nullement ingrat, et partout où il se trouve fortement mêlé de terres argileuses et calcaires, il se prête admirablement à l'agriculture, comme par exemple en Scanie. Par suite de l'absence totale de graviers et de cailloux, les argiles marines sont par contre d'un travail facile, et depuis longtemps déjà elles ont été utilisées en majeure partie par l'agriculture. Dans les régions situées au sud des formations calcarifères, l'argile glaciaire présente toujours un pour-cent plus ou moins considérable (assez ordinairement de 20 à 30 p. 100) de carbonate de chaux, qui en augmente beaucoup la fertilité (comme, par exemple, chez les marnes de l'Uppland).

Une différence sensible dans la *répartition du sol arable* se fait voir entre les contrées où ce sol se compose de gravier de moraine, et celles où il est formé de dépôts d'argile. Dans le premier cas, les champs sont en général situés sur les pentes et forment rarement de grandes étendues, mais à l'ordinaire de petites surfaces à contours souvent irréguliers. Dans la région des argiles marines, au contraire, le sol arable est généralement concentré sur ces argiles, et les autres sols sont ordinairement abandonnés à la végétation forestière. Les champs y sont en outre généralement plus vastes et plus continus.

Climat. — Le climat de la Suède, comme celui de la Norvége, est d'une douceur

remarquable en présence de la latitude élevée de ces deux pays. On suppose généralement que cette douceur exceptionnelle est due aux eaux tièdes du « Gulfstream ». La partie la plus méridionale du Norrland ne s'étend pas aussi loin vers le sud que le Groënland avec son manteau de glaces continentales, et les gouvernements les plus septentrionaux de la Suède, où s'élèvent d'immenses forêts, où mûrissent l'orge et le seigle, sont placés sous la même latitude que l'île nue et presque stérile de l'Islande, où l'on ne rencontre pour ainsi dire pas d'agriculture. Un pays ayant, comme la Suède, une si grande extension du N. au S., doit nécessairement présenter de grandes différences de température. Ainsi, tandis que, dans le nord de notre patrie, la *température moyenne* de l'année s'élève à peine à + 1° C., au bord de la mer, elle est de + 5°,1 à Stockholm, et de + 7° à + 8° dans les parties les plus méridionales du pays. Des chiffres identiques, fournis pendant presque toute l'année par les nombreuses sources que l'on rencontre à peu près partout, donnent la mesure de la température de la terre. Dans la Suède moyenne, une bonne source a presque toujours une chaleur de + 6°. D'un autre côté, il n'est pas rare, dans les hautes régions de la Laponie, de voir au milieu de l'été les puits profonds revêtus de glace à l'intérieur, ou de trouver à la même époque un marais de 5 à 6 pieds (1m,5 à 2m) dont le fond est gelé. Malgré cela, les céréales et les pommes de terre mûrissent encore dans ces régions, car si l'été est court, il est en même temps chaud et clair. On peut à peine dire que la nuit règne pendant l'été, c'est plutôt un crépuscule de quelques mois, donnant à la plante la chaleur et la lumière dont elle a besoin. Mais si, dans les chaudes journées d'été, la température s'élève jusqu'à 30 degrés de chaud, elle descend par contre assez souvent en hiver au-dessous du point de congélation du mercure (—40°), ce qui force l'homme à supporter un écart de température de 70°. Les contrées plus méridionales, Stockholm par exemple, sont aussi soumises parfois à de fortes variations de température (1).

L'ennemi le plus dangereux de l'agriculteur dans les parties les plus septentrionales du pays, est la *gelée,* qui vient parfois détruire les plus belles espérances en une seule nuit étoilée faisant suite à une chaude journée d'été. Il faut espérer toutefois que le développement de l'agriculture, le desséchement des marais et d'autres mesures analogues rendront cet ennemi moins nuisible, si même ils ne l'extirpent pas entièrement. Des gelées pareilles sont actuellement très-rares dans la Suède moyenne et méridionale.

Pendant l'hiver, les *eaux gèlent généralement*, ce qui met pour plusieurs mois un terme à la navigation dans tous les canaux, dans le golfe de Bothnie et dans la plus grande partie de la Baltique. Gothembourg et les autres ports de la côte occidentale sont mieux partagés à cet égard, vu qu'ils sont généralement ouverts à peu près toute l'année.

Quelques-uns des ports extérieurs de Stockholm sur la Baltique sont également, dans la règle, libres de glace pendant l'hiver, et il a été fait, pour cette cause, dans l'hiver de 1870-1871, des essais pour établir, au moyen d'un vapeur spécialement équipé à cet effet, des relations d'hiver régulières entre la Suède et la Finlande ou la Russie. La rigueur extraordinaire de l'hiver en question fit malheureusement

(1) On trouvera la température moyenne de 25 points de l'intérieur du pays dans l'ouvrage de M. *le* professeur Edlund : *Bidrag till kännedom om Sveriges klimat* (Matériaux pour servir à la connaissance du climat de la Suède), inséré dans le tome XII, n° 2, des Mémoires de l'Académie royale des sciences de Stockholm.

échouer cette entreprise qui n'a pas été tentée depuis lors, mais qu'il ne faut nullement considérer comme totalement abandonnée. L'intention était d'établir un commerce de transit régulier, par la Suède, entre l'Europe occidentale et l'empire de Russie.

La moyenne du temps pendant lequel les lacs sont emprisonnés sous la glace est d'environ 115 jours dans la Suède méridionale, 150 dans la Suède moyenne et 200, ou au-dessus, dans la Suède du Nord.

En hiver, la totalité du pays est ordinairement couverte de *neige*, ce qui est toujours le cas en Norrland, mais pas toujours dans la Suède moyenne et méridionale. Les lacs gelés et la terre couverte de neige procurent partout d'excellentes voies de communication ; le transport des produits forestiers et des minerais s'opère facilement, et un hiver sans neige n'est désiré nulle part. En rase campagne, la neige est souvent entassée par le vent en amas considérables, ce qui n'est pas le cas dans les régions forestières ; en Danemark et en Scanie, les trains ont été arrêtés plus d'une fois dans les neiges, obstacles qui ne se sont presque jamais présentés dans les environs de Stockholm.

La *moyenne annuelle de la pluie tombée* comporte 522^{mm},5. Pendant l'année humide de 1866, il en est tombé 1,188 millimètres à Gothembourg. La moyenne en question se répartit en général d'une manière assez uniforme sur tout le pays.

Voici, au reste, comment elle s'échelonne pour les différentes parties de la Suède :

Côte de l'ouest.	715^{mm},7
Intérieur du Götaland (Suède centro-méridionale). .	545 ,0
Côte du sud-est.	429 ,2
Gouvernement de Norrbothnie	405 ,6

Depuis le commencement de l'année 1873 fonctionne à Stockholm un *Institut météorologique central,* dont la mission est identique à celle des établissements du même genre dans d'autres pays. Il existe au reste depuis 1859 une foule de stations dans lesquelles il est fait des observations météorologiques ordinaires, observations publiées sous le titre de *Meteorologiska iakttagelser i Sverige* (Observations météorologiques de la Suède).

En outre, l'Institut météorologique central rédige un *Vœderleks Bulletin* (Bulletin journalier de la température) et contribue, avec les trois autres pays scandinaves, à la publication du « Bulletin météorologique du Nord ». L'Institut central prend part en outre, par les observations de quatre localités du pays, aux observations météorologiques qui ont simultanément lieu sur tout l'hémisphère septentrional.

On possède diverses séries d'observations du milieu ou de la fin du siècle passé ; les plus longues et les plus complètes sont celles des trois observatoires astronomiques de Stockholm, d'Upsal et de Lund.

A l'Observatoire d'Upsal, on emploie, depuis l'automne de 1868, le météorographe imprimeur de Theorell, et, avant cette année-là, une société volontaire d'étudiants faisait, dès juin 1865, nuit et jour, des observations horales. Les observations du météorographe sont imprimées dans le « Bulletin météorologique mensuel de l'Observatoire de l'Université d'Upsal ». Quant aux observations horales qui les précédèrent, elles sont actuellement sous presse, aux frais d'un particulier. Il a été

publié spécialement une série plus ancienne d'observations pour Upsal, avec trois observations par jour, entre les années 1855-1862. L'Observatoire a organisé, en outre, des observations comprenant tout le pays, sur les glaces des rivières et des lacs, sur le tonnerre, la première apparition des plantes et des animaux au printemps, etc.

Superficie et population. — Quoique la Suède s'étende vers le Nord jusqu'au 69° 3′ 21″ de lat. N., et qu'elle soit occupée dans ces régions par le cercle polaire arctique, elle descend par contre vers le sud jusqu'au 55° 20′ 18″ de lat. N., arrivant de la sorte à la même latitude que son voisin le Danemark, et parvenant même un peu plus au sud que la partie septentrionale de la Prusse, au point où celle-ci borde le bassin oriental de la Baltique. La longueur totale de la Suède, du N. au S., est d'environ 1,500, et sa largeur de 300-400 kilomètres. L'Observatoire de Stockholm est situé à 15° 43′ 20″4 à l'est de Paris.

Dans le tableau qui suit, nous donnons, simultanément avec la population pour 1874, la superficie de chacun des gouvernements du pays.

Gouvernements (1) (Län).	Superficie en kilomètres carrés (2). Terre ferme.	Eau.	Population. 1874.	Nombre d'habitants par kilomètre carré.
Ville de Stockholm	7,038.53	369.25	150,446	40
Stockholm (campagne)			134,620	
Upsal.	5,082.28	135.50	103,282	20
[Nyköping ou] Sudermanie	6,171.40	571.46	139,216	23
[Linköping ou] Ostrogothie. . . .	9,716.94	1,018.51	262,872	27
Jönköping.	10,085.38	1,050.96	186,841	18
[Wexiö ou] Kronoberg.	8,939.90	1,009.27	163,793	18
Kalmar.	10,953.55	559.81	238,399	22
[Wisby ou] Gotland	2,862.92	276.93	54,499	19
[Karlskrona ou] Blekinge.	2,895.85	119.02	130,921	45
Kristianstad	6,265.36	227.46	228,498	36
[Malmö ou] Malmöhus	4,682.92	100.68	330,115	70
[Halmstad ou] Halland.	4,769.56	149.82	130,802	27
Gothembourg et Bohus.	4,905.13	151.67	241,936	49
[Wenersborg ou] Elfsborg	11,912.42	902.82	285,217	24
[Mariestad ou] Skaraborg.	8,165.23	406.72	250,257	31
[Karlstad ou] Wermland	15,241.92	1,644.24	266,362	18
Orebro [ou Néricie].	8,271.48	799.73	177,084	21
[Westeras ou] Westmanland. . . .	6,277.65	324.00	121,018	19
[Falun ou] Kopparberg.	27,154.33	1,955.57	184,330	7
[Gefle ou] Gefleborg.	17,708.28	1,622.31	160,487	9
[Hernösand ou] Westernorrland. .	23,272.11	1,370.96	147,212	6
[Ostersund ou] Jemtland.	46,612.78	4,112.88	74,758	1.6
[Umea ou] Vestrobothnie	58,951.45	2,856.18	96,607	1.6
[Lulea ou] Norrbothnie.	99,509.14	6,854.82	81,987	0.8
Lacs : Wener.	—	5,215.15	—	—
Wetter	—	1,853.09	—	—
Mälar.	—	1,223.36	—	—
Hjelmar.	—	485.32	—	—
Total. . . .	407,446.51	37,367.49	4,341,559	10.6
	444,814.00			

(1) Les gouvernements ont reçu leurs noms, en partie d'après leurs chefs-lieux (qui sont toujours indiqués les premiers sur le tableau), en partie et, dans la règle, d'après la vieille division par provinces. De la double dénomination survenue de la sorte, l'on emploie à l'heure actuelle celle placée entre les crochets [].

(2) Les données sur la superficie se fondent, les unes sur les calculs de l'état-major général, le restant sur ceux de cartographes privés. Ces dernières subiront probablement de légères corrections quand l'état-major général aura terminé ses calculs actuels sur la superficie totale du pays, travail que l'on croit devoir être complet dans l'espace d'une année (c'est-à-dire avant l'été de 1876).

La statistique de la *population* date de loin en Suède : elle remonte à l'année 1749, époque où fut instituée la Commission des Tableaux statistiques (« Kommissionen œfver Tabell verket » ou « Tabell-Kommissionen »), qui travailla sans interruption jusqu'à son remplacement (1858) par la Commission actuelle. Cette dernière forme deux divisions, la Commission dite préparatoire de statistique (« Statistika Beredningen ») et le Bureau central de statistique. Depuis les 125 dernières années, on connaît donc non-seulement le nombre des mariages, des naissances et des décès, mais encore le chiffre total de la population, toutes ces données se basant sur les registres paroissiaux tenus par le clergé. On a trouvé nécessaire, toutefois, de procéder dans ces dernières années à des recencements spéciaux par listes pour les villes de Stockholm et de Gothembourg.

La *population* totale de la Suède comportait les chiffres suivants dans les années désignées ci-dessous:

1750.	1,763,338
1800.	2,347,303
1850.	3,482,541
1870.	4,168,525
1871.	4,204,177
1872.	4,250,412
1873.	4,297,972
1874.	4,341,559

La *densité* de la population, qui s'élevait en 1750 à 4.4, en 1800 à 6.0, en 1850 à 9.0, et en 1874 à 10.6 habitants par kilomètre carré, présente des écarts très-considérables de gouvernement à gouvernement, et varie, par exemple, de 70 (dans le gouvernement de Malmœhus) à 0.8 (dans celui de Norrbothnie). Elle a par conséquent son maximum dans le gouvernement le plus méridional et son minimum dans celui situé le plus au nord. Le tableau qui suit fera ressortir encore mieux cette circonstance :

	TERRE FERME en kilomètres carrés.	POPULATION en 1874.	POPULATION par kilomètre carré.
Götaland	86,155	2,504,150	29
Svealand	75,239	1,276,358	17
Norrland (avec la Laponie). . .	246,053	561,051	2.3
SUÈDE ENTIÈRE. . .	407,447	4,341,559	10.6

Si l'on veut donc se faire une idée correcte des rapports de la population en Suède, il faut bien se garder de perdre de vue l'étendue si considérable du pays du S. au N. Par suite de cette étendue, la moitié de la superficie présente encore une population excessivement clair-semée, non, sans doute, en comparaison de sa situation septentrionale, mais en regard du reste du pays et des contrées plus méridionales de l'Europe. La province la plus méridionale de la Suède, la Scanie, nourrit à elle seule une population aussi considérable que le Norrland (avec la Laponie), quoique cette dernière province soit 23 fois plus grande que la première ; on comprendra sans peine que cette circonstance doit exercer une influence considérable sur la somme totale. Un grand avenir paraît toutefois, comme nous l'avons signalé déjà, réservé à cette région du Norrland avec ses immenses forêts, ses

pêcheries, ses vallées fertiles et ses mines inépuisables, dès que l'esprit d'entreprise saura tirer complétement parti de toutes ces richesses. Cela ne manquera pas d'arriver, quand les travaux de chemins de fer qui s'avancent actuellement vers ces contrées, et qui sont déjà exécutés en partie, seront, nous ne dirons pas terminés, mais assez complets pour former un tout.

Environ 13 p. 100 de la population de la Suède vivent dans les villes, et les 87 p. 100 restants dans la campagne, qui a fortement contribué dans ces derniers temps à l'accroissement de la population des villes. Le tableau suivant donne les chiffres absolus de cette répartition :

ANNÉES.	POPULATION.	
	Campagne.	Villes.
1850	3,131,463	351,078
1860	3,425,209	434,519
1870	3,628,876	539,649
1874	3,741,369	600,190

Des 90 villes de la Suède, celles ayant en 1874 une population de plus de 10,000 habitants comptaient cette année-là :

Stockholm	150,446
Gothembourg	63,748
Malmö	30,676
Norrköping	26,365
Gefle	16,787
Karlskrona	16,643
Jönköping	12,548
Upsal	12,367
Lund	11,680

En 1850, la ville de Stockholm n'avait que 93,070, et en 1860 que 112,391 habitants. Sa population a donc augmenté de 35 p. 100 dans l'espace des 14 dernières années.

D'après l'*état civil*, la population du pays se répartissait comme suit en 1870 :

	HOMMES.	FEMMES.	TOTAL.
Célibataires	1,263,838	1,288,171	2,552,009
Mariés	678,926	682,573	1,361,499
Veufs et veuves	73,022	179,481	252,503
Divorcés	867	1,647	2,514
TOTAL : 1870	2,016,653	2,151,872	4,168,525
— 1874	2,104,838	2,236,721	4,341,559

Dans la période de 1861-1870, la moyenne annuelle des *mariages* s'est élevée à 26,695, soit à 65.4 pour 10,000 habitants, contre 76.0 dans les années 1851-1860, et 90.9 dans la période correspondante du siècle dernier. L'âge moyen de l'entrée en mariage (y compris les secondes noces, etc.) est, à de faibles exceptions près, 30.9 ans pour l'homme et 28.3 pour la femme. La plus grande partie des hommes convolent en premières noces à l'âge de 27 ans, sur 25 ans pour les femmes. Il est très-rare de voir un homme se marier avant l'âge de majorité (21 ans) ou une femme avant celui de 16 ans.

Les femmes enfantent principalement entre leur 31[e] et leur 35[e] année, et il est plus rare de voir une Suédoise devenir mère avant l'âge de 16 ans qu'après celui de 50 ans.

La moyenne annuelle des *enfants* nés pendant la période de 1861-1870 s'est élevée à 132,442 enfants, dont 96.73 p. 100 nés vivants et 3.27 p. 100 mort-nés. Il naît plus de garçons que de filles (1,058 : 1,000). Mais, comme la mortalité est plus grande chez les premiers que chez celles-ci, le résultat en est que le nombre des femmes l'emporte en réalité sur celui des hommes.

Le *coefficient de la mortalité,* qui s'était maintenu aux environs de 2.75 p. 100 dans la longue période de 1751-1810, mais avec une légère diminution à la fin du siècle passé, est entré depuis lors en voie d'abaissement continu; il ne comportait que 2.16 p. 100 dans la période de 1851-1860, descendait à 2.02 p. 100 dans celle de 1861-1870 (campagne 1.93 p. 100, villes 2.62 p. 100), et en 1872 tombait ultérieurement à 1.63 p. 100, le chiffre le plus favorable que nous ayons jamais eu. Le nombre des décès a donné, pour la période décennale de 1861-1870, une moyenne de 82,233, chiffre dépassé toutefois d'une manière sensible par les années 1868 (87,807) et 1869 (92,775), circonstance que l'on attribue aux moissons défavorables des années 1867 et 1868, de même qu'à la fièvre scarlatine, à la petite vérole et aux fièvres typhoïdes qui en furent la suite. L'année si riche de 1872 ne présente qu'un chiffre de 68,802 décès pour tout le pays.

L'*émigration,* qui comprenait un total de 16,900 personnes dans la période de 1851-1860 (chiffre qui se réduit à quelques centaines d'individus par an pour les années 1858-1860), augmenta fortement depuis lors jusqu'à 1869 y compris, année où 39,064 émigrants quittèrent le sol de la patrie, mais elle présente de nouveau des tendances à diminuer (1870 : 20,003 ; 1871 : 17,450 ; 1872 : 15,915 ; 1873 : 13,580). Une quantité assez considérable d'anciens émigrants sont en outre rentrés en Suède dans le cours des dernières années et principalement en 1874. Dans la période de 1861-1870 ont émigré 122,447 individus, dont, suivant les données, 88,731 se sont rendus en Amérique. La voie généralement suivie par eux est celle de Gothembourg, et leur destination, les États de l'ouest de l'Amérique du Nord.

L'*immigration* n'est pas considérable. Pendant les années 1870-1873, en moyenne 80 étrangers ont obtenu l'indigénat suédois, 70 l'autorisation de s'établir dans le pays pour s'y livrer à l'industrie, et 75 celle de posséder des biens-fonds en Suède. La grande majorité des immigrants se compose de Danois, de Polonais et d'Allemands.

La Suède est assez heureuse pour ne posséder presque qu'une *nation* dans l'intérieur de ses frontières, la nation suédoise, et cette nation ne parle qu'une seule langue, très-rapprochée de la langue norvégienne et de la langue danoise, et assez proche parente de l'allemand. Les Finnois suédois (14,932 en 1870), qui habitent le nord du pays, sur les frontières de la Finlande, parlent la langue finnoise, et les Lapons (6,711), nomadisant le long de la frontière norvégienne, la langue laponne, quoique un grand nombre d'entre eux sachent aussi le suédois ou le finnois. Cette année de 1870, la Suède ne comptait que 12,000 individus nés à l'étranger, la plupart Allemands, Danois et Norvégiens.

D'après les *cultes,* la population se répartissait comme suit, également pour la même année :

Luthériens évangéliques	4,162,087
Baptistes, Mormons, Méthodistes	3,809
Réformés	190
Catholiques romains	573
— russo-grecs	30
Israélites	1,836
TOTAL	4,168,525

Au point de vue de l'*instruction*, l'on peut avancer, sans craindre d'être contredit, qu'à de très-rares exceptions près chaque Suédois majeur, homme ou femme (même les Finnois et les Lapons), sait lire la lettre moulée. L'art de l'écriture, par contre, très-familier à la jeune génération, ne l'est pas autant à la vieille. Les faits que nous venons d'avancer se justifient pleinement par les données des tribunaux sur les connaissances des criminels condamnés. On ne nous accusera pas, nous l'espérons, de partialité pour notre pays, si nous prenons provisoirement ces données pour norme. Elles montrent d'une manière très-constante que, de la totalité des détenus en question,

Savaient lire et écrire	39 p. 100
Savaient lire, mais non écrire	58 —
Ne savaient ni lire ni écrire	3 —
TOTAL	100 p. 100

Ces 3 p. 100 qui ne savaient ni lire ni écrire étaient sans doute, dans la plupart des cas, des mineurs, et les 97 p. 100 sachant lire, des adultes.

D[r] ELIS SIDENBLADH,
Délégué de la Suède au Congrès de géographie.

III.

LE BRÉSIL, D'APRÈS LE RAPPORT DE LA DIRECTION IMPÉRIALE DE STATISTIQUE.

Au Brésil, la Direction générale de la statistique a publié récemment son rapport pour 1874. Ce document présente, cette année, un intérêt particulier, en ce qu'il contient les résultats du dernier recensement de l'empire brésilien.

Ce recensement avait été ordonné par décret du 30 décembre 1871. Mais il a présenté, comme on devait s'y attendre, de grandes difficultés. L'empire du Brésil occupe une immense étendue de territoire; sur ce territoire, la population est extrêmement disséminée, les communications ne sont pas aisées et il est certains éléments, par exemple, des tribus indigènes qu'il est à peu près impossible de faire entrer dans une opération de ce genre. Ajoutez-y le manque d'un personnel suffisant pour mener l'entreprise à bonne fin. Il est telle province, notamment celle des Amazones, province de formation nouvelle, dont le recensement ne doit être considéré que comme un essai pouvant servir de base à des travaux ultérieurs.

Aussi les résultats ne sont-ils pas absolus. Cependant le directeur de la statistique avertit qu'il a pu les établir avec une probabilité assez proche de la vérité pour pouvoir dresser ainsi la situation de l'empire.

Le rapport se divise en douze parties qui sont complétées par des tableaux. Le *Bulletin de la Société de géographie,* dans son dernier numéro, présente une analyse, due à M. E. Allain, de cet intéressant document.

Le Brésil occupe une superficie de 12,672,742 kilomètres carrés.

La population y est de 10,196,327 habitants, répartis en vingt provinces, même en vingt et une, en comptant pour une province ce qu'on appelle le *Municipe neutre,* c'est-à-dire la ville de Rio de Janeiro et le territoire y annexé. Deux provinces (comprises dans le chiffre ci-dessus) ont été formées récemment : ce sont la province des Amazones et celle du Parana. Une autre est actuellement en formation, ce sera celle de San-Francisco, ainsi appelée du grand fleuve de ce nom, et formée de territoires qui ont été détachés des provinces de Pernambuco, de Bahia et de Minas-Geraes.

La superficie des provinces de l'empire et la densité de leur population sont très-inégales. Les deux provinces les plus étendues, celle des Amazones (2,888,028 kilomètres carrés) et celle de Matto-Grosso (2,185,623 kilomètres carrés), sont aussi les moins peuplées. Pour l'ensemble de l'empire, le rapport de la population à la superficie est en général d'un habitant par kilomètre carré.

Ces inégalités s'expliquent par la manière dont les premiers colons portugais se sont distribués sur le sol du Nouveau-Monde. Les besoins du commerce les ont fixés sur les côtes où la population est plus condensée. Elle n'a reflué que lentement à l'intérieur, occupé d'ailleurs par des tribus indigènes et privé en grande partie de voies de communication. Aujourd'hui encore, selon M. Allain, le trajet entre la capitale du pays, Rio de Janeiro, et les chefs-lieux des deux provinces Amazones et Matto-Grosso, exige une navigation aussi longue que le voyage d'Europe. L'établissement de communications plus directes et plus rapides modifiera nécessairement cet état de choses.

Le *Municipe neutre,* c'est-à-dire la capitale et son territoire, compte 274,972 habitants, dont 48,939 sont esclaves; parmi ces derniers, 10,973 sont nés hors du territoire de l'empire. Le chiffre de la population libre y est donc de 226,033, dont 73,310 étrangers des deux sexes : les femmes n'entrent que pour 17,302 dans cette dernière estimation.

C'est pour la première fois qu'on aura eu des données à peu près exactes sur la population esclave de l'empire entier du Brésil. Leur nombre est évalué approximativement par la Direction à 1,400,000 esclaves à la date du recensement. Les résultats connus et vérifiés, à l'époque de la publication du rapport, atteignaient le chiffre de 1,285,496. Quelques mots d'explication sont ici nécessaires, et le rapport fournit, à ce sujet, des renseignements curieux.

Il existe, paraît-il, depuis longtemps un impôt de capitation sur les esclaves. Naturellement, la perception de cette taxe exigeait un recensement, mais comme les fraudes étaient nombreuses, un recensement ne pouvait jamais être considéré comme présentant le chiffre exact de la population servile. Alors parut une loi, fort ingénieuse, d'après laquelle tout esclave non inscrit devenait libre de fait. Il en résulta que les propriétaires ne négligèrent plus, comme par le passé, de faire enregistrer leurs esclaves; aussi, quand le travail de vérification dont nous parlons sera terminé, on aura le chiffre de la population esclave, sinon absolu, du moins très-rapproché de la réalité.

Ce chiffre, ne l'oublions pas, ne se rapportera qu'à la date du recensement, et,

au moment où nous écrivons, il présente déjà une différence sensible. En effet, grâce à la loi du 28 septembre, nul ne naît plus esclave au Brésil. La mort, les affranchissements, l'action des sociétés dites d'émancipation, la faculté légale que tout esclave a désormais de se libérer ou de se faire racheter moyennant évaluation, sont autant de causes qui diminuent chaque jour le chiffre de la population servile dans des proportions difficiles à évaluer actuellement, mais que le recensement de 1880 fera connaître.

Cette population esclave est complétement illettrée, ou peu s'en faut, car il n'y a pour elle qu'une école primaire dans la capitale du Para, école fréquentée par 50 enfants. En général, le recensement a démontré que l'état de l'instruction publique n'était guère florissant au Brésil, et le rapport ne dissimule point ses appréhensions à cet égard. Dans la province de Espirito-Santo, très-rapprochée de la capitale, la moyenne des illettrés est de 81 p. 100; elle monte à 85 p. 100 dans la province des Alagôas; dans le *Municipe neutre*, la proportion, il est vrai, n'est que de 22 p. 100. Mais déjà les efforts les plus énergiques sont faits pour remédier à cette insuffisance soit d'écoles, soit de ressources, révélée par le recensement. Des sociétés dites Amies de l'instruction ou Auxiliatrices de l'industrie, se fondent de toutes parts. Le gouvernement, de son côté, multiplie les nouvelles écoles; mais, ne pouvant tout faire, il a imaginé un moyen fort ingénieux de provoquer aux libéralités en faveur de l'instruction publique, c'est d'en faire la condition de certaines faveurs administratives.

Nous ne savons si cette expérience a déjà été tentée ailleurs; mais voici ce qui se passe au Brésil : une compagnie qui demandait la concession d'un chemin de fer à traction dans la capitale, ne l'a obtenue, dit le rapport, que moyennant une subvention de 100 coutos (270,000 fr.) qu'elle a promis de verser à la secrétairerie de l'instruction publique.

La dépense de l'État pour l'instruction publique est actuellement de 4,734 coutos de reis (le couto de reis = 3,000 fr.); elle n'était, en 1871, que de 3,773 coutos. De même, le nombre d'écoles qui, en 1871, n'était que de 4,428 avec 150,555 élèves, est aujourd'hui, ou du moins était, à la fin de 1873, de 5,641 fréquentées par 176,000 élèves.

Dans ce nombre, 5,293 sont des écoles primaires; l'enseignement secondaire public se donne dans 122 colléges; les colléges particuliers, pour le même enseignement, sont au nombre de 226.

Le rapport constate, ce que nous savions déjà, que le français est très-répandu au Brésil, dans la partie éclairée de la nation. Cette langue est d'une nécessité presque indispensable dans les écoles supérieures, telles que l'École polytechnique et les facultés de médecine (il y a deux de ces facultés dans l'empire; une à Rio de Janeiro et une à Bahia; le droit en compte deux également : une à Saint-Paul, une à Pernambouc); là presque tous les livres d'enseignement sont des originaux ou des traductions en français. L'anglais, bien qu'exigé au même titre, est moins étudié.

Le nombre des écoles est très-variable de province à province ; la culture intellectuelle est donc loin d'être la même partout; mais on travaille à faire disparaître ces inégalités, qui résultent de l'énormité des distances au Brésil; il a été décidé (décret du 28 novembre 1873) que les examens, qui se passaient jusqu'à présent dans quelques villes seulement, pourraient être, à l'avenir, subis au chef-lieu de chaque province, sauf à celle de Rio de Janeiro.

Les bibliothèques publiques et les bibliothèques particulières ouvertes au public, qui existent au Brésil, sont au nombre de 75, contenant 350,903 volumes. Pendant le dernier exercice, elles ont reçu 24,070 lecteurs, qui ont consulté 39,821 ouvrages.

IV.

VARIÉTÉS.

LES MYSTÈRES DE LA STATISTIQUE.

On se marie plus que jamais! — Pendant que les gens maussades, les alarmistes s'en vont criant à la décadence des mœurs, la statistique vient, avec deux petits chiffres, réduire à néant toutes ces bruyantes déclamations.

On se marie plus que jamais, nous dit-elle. Jusqu'à présent, la proportion des unions légitimes n'avait pas dépassé 0.82 p. 100. Maintenant, il y a 0.98 mariages pour 100 habitants. Rassurez-vous, jeunes filles qui redoutiez la coiffe de sainte Catherine! Et puis, si vous craignez sérieusement ce mélancolique bonnet, je vais vous dire à l'oreille le moyen d'y soustraire vos boucles blondes ou brunes.

Ce n'est pas difficile : « Allez dans le département d'Eure-et-Loir. »

Voilà une terre bénie! C'est la patrie des épouseurs. C'est le département qui marche en tête de la colonne où la statistique inscrit la consommation annuelle des couronnes d'oranger. O Hymen! dieu porteur du flambeau! aurais-tu un goût particulier pour le laitage? Ou bien sont-ce les frais et discrets bocages qui t'attirent particulièrement en ces lieux fortunés?

Mais nous diras-tu au moins pourquoi tes faveurs s'arrêtent si brusquement aux bornes-frontières du côté de Verneuil, de Dreux, de Nonancourt et d'Anet, noms poétiques cependant! Pourquoi, tandis qu'Eure-et-Loir porte la bannière du cortége, le département de l'Eure, son voisin, ne vient-il que le quatre-vingt-unième, le quatrième avant-dernier?

Soit! garde ton secret! mieux vaut ne jamais savoir si du côté d'Évreux ou de Pont-Audemer les filles sont trop revêches ou les garçons trop volages. Mais que la postérité retienne les noms de la Corse et surtout de la Haute-Marne. Ce sont des contrées refroidies que les feux matrimoniaux ne peuvent dégourdir. Elles sont les dernières sur la liste nuptiale.

Et quoi qu'on dise des Parisiens, venez dans le département de la Seine, filles d'Ajaccio et de Chaumont. Ce département est bien noté sur les tables de la statistique; il est le septième. Tandis que le pays des petits couteaux, Langres, ne peut vous donner que six dixièmes de mari pour 100 habitants, Paris vous offre un époux tout entier; il ajoute même une fraction 1.13!

Dame Statistique, qui veut tout s'expliquer, vous dira que ce luxe de maris à Paris tient à ce que la population de la capitale comprend proportionnellement moins d'enfants et de vieillards que celle du reste de la France. C'est là, dit-elle, qu'il y a le plus de gens aptes au mariage.

N'est-ce pas, que la statistique est une belle chose?

Mais, doucement! Comme il fait bon tout examiner en ces sortes d'études et comme on se laisserait facilement surprendre par les apparences!

La moyenne des mariages est en effet très-élevée à Paris; cependant, si l'on rapproche le nombre des mariés de celui des gens aptes au mariage, on découvre que c'est encore dans les départements que, toutes proportions gardées, on s'enchaîne le plus. La Seine ne donne que 7 mariés sur 100 mariables, et le reste de la France en fournit 8 plus un dixième.

Donc, mesdemoiselles, restez dans les départements. La statistique est toujours une belle chose, mais c'est comme de tant d'autres belles choses, il faut savoir s'en servir.

Veuves et veufs. — Oui, nous avons sous les yeux d'énormes in-folio pleins de chiffres, mais comme ces chiffres sont amusants parfois!

On en découvre de belles, dans ces gros livres qui, à première vue, vous font l'effet de l'honnête comptabilité de quelque grande maison de commerce! Ainsi, nous voyons cette chose peu rassurante pour la « moitié forte » du genre humain, à savoir qu'il y a deux fois plus de veuves que de veufs : 960,020 contre 429,826. — Corbleu! mesdames, que faites-vous de vos maris? Voilà le cri qu'on est tenté de pousser tout d'abord. Mais, en regardant de plus près, on s'aperçoit que cela ne tient pas à ce que l'on avait soupçonné dans le premier moment.

La raison en est, paraît-il, que les veuves se complaisent dans le veuvage, tandis que les veufs ont horreur de la solitude et convolent avec trois fois plus d'ardeur que les épouses libérées.

Que de points d'interrogation se dressent à la suite de cette constatation! Allons, messieurs les moralistes, voici un beau problème. Nous direz-vous s'il faut attribuer cette résistance des veuves à la fidélité, au souvenir, à la crainte des risques à courir en choisissant un nouveau maître, enfin aux résultats peu satisfaisants qu'aurait donnés la première épreuve?

Jusque-là ce serait peu flatteur pour le sexe fort. Aussi, avant de porter une sentence, je vous conseille de tourner un feuillet de l'in-folio et de consulter un autre petit tableau. Vous y verrez que les mariages entre veufs et filles sont deux fois plus nombreux que les unions entre veufs et veuves : dans un an, 29,535 contre 14,590. Ce qui semble indiquer non pas précisément une résistance de la part des veuves, mais plutôt une préférence des veufs pour des compagnes non encore habituées à l'exercice de l'autorité domestique.

Il est vrai que, dans la même période, les veuves ont conquis 16,994 garçons; mais qu'est-ce, à côté des 29,535 cœurs de jeunes filles, victoire des veufs?

On trouve encore nombre de choses intéressantes dans ce travail de la statistique sur les chances matrimoniales des veuves.

Qui croirait qu'il y a en France 28,394 veuves de moins de vingt-cinq ans? Et, chose bizarre, il ne s'en remarie que 11.92 pour 100, tandis que dans un âge un peu plus mûr, aux abords de trente ans, la proportion monte à 12.13 pour 100. Ah! par exemple, les chances baissent ensuite avec une rapidité alarmante, et déjà, entre cinquante et soixante ans, sur 100 veuves, il ne reste même plus une veuve entière pour l'hyménée. La consécration de M. le maire n'atteint que 92 *centièmes* de veuves.

Nous l'avons dit plus haut, les veufs se comportent mieux. Sur 100 d'entre eux, âgés de cinquante à soixante ans, on en trouve encore, en un an, 3 *et demi* qui marchent bravement à l'autel.

Mais les époux qui se trouvent veufs avant vingt-cinq ans ont une tendance à attendre

l'arrivée de la trentième année pour reprendre la chaîne. Et encore le plus grand nombre ne tarde pas à disparaître, confondu dans la foule des veufs obstinés; nul ne peut plus savoir si ces éprouvés du mariage, rendus à la liberté avant l'âge des habitudes et des rhumatismes, ne meurent pas dans l'impénitence finale.

Quant aux chances matrimoniales des filles, le travail de messieurs les statisticiens est des plus rassurants. Mesdemoiselles, ne redoutez pas le bonnet de sainte Catherine, car c'est entre vingt-cinq et trente ans que vous êtes le plus épousées. Alors que dans un an, parmi 100 jeunes filles au-dessous de vingt ans, 4 et demie seulement trouvent à se marier, il y en a 13 passé (le chiffre et non les jeunes filles) parmi celles de vingt à vingt-cinq ans et presque 17 de vingt-cinq à trente.

Entre cinquante et soixante ans (que d'indiscrétions!) le mariage ne séduit plus qu'une fraction de vieille fille : 8 dixièmes.

Il faut remarquer ce fait assez singulier que, si les veuves refusent généralement de reprendre un maître jusqu'à trente-cinq ans, à partir de cet âge, la proportion de leurs mariages dépasse déjà celle des filles.

Soyons discrets avec ces personnes expérimentées et ne leur demandons pas la raison de leur rentrée en foule, à cette fin d'été, dans le giron conjugal.

(*Petit Moniteur.*) A. B.

Nota. — Nos lecteurs voudront bien nous pardonner l'impression de cette Variété, mais, sous sa forme légère, elle nous paraît renfermer plus d'un enseignement sérieux.

AVIS.

Nos Abonnés ont reçu, avec le numéro de novembre, une table alphabétique générale des matières contenues dans les 15 premiers volumes de notre collection ; ils trouveront à la page suivante la table alphabétique du 16e volume.

A la seule inspection de ces tables, on peut juger de la richesse de nos informations : ajoutons qu'aucun document n'est inséré que son exactitude ne soit complétement vérifiée.

Nos dispositions sont prises pour que la collection des 16 volumes parus soit complétée. Les abonnés pourront dès lors, à leur choix, ou se procurer les numéros mensuels qui leur manquent, à raison de 1 fr. 50 c. l'exemplaire, ou une année quelconque au prix de 12 fr. La collection des 16 années complètes sera livrée moyennant 180 fr.

MM. les Abonnés sont priés de renouveler leur abonnement **avant la fin du mois de janvier 1876**, et d'en adresser le montant, en un mandat sur la poste ou en timbres-poste, à MM. Berger-Levrault et Cie, 5, rue des Beaux-Arts, à Paris.

Le prix de l'abonnement annuel reste fixé à 12 fr. pour Paris et les départements, et à 15 fr. pour l'étranger.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XVI^{e} VOLUME (ANNÉE 1875).